FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

POTTE

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Presentée et soutenue le Mercredi 13 Janvier 1909, à 1 heure

PAR

Germaine MONTREUIL

Licenciée ès-sciences naturelles Docteur en Médecine de la Faculté de Paris Ancienne Externe des Hôpitaux

LA

RÉACTION DE WASSERMANN

Sa théorie, sa technique, ses résultats

Président : M. SEGOND, professeur

MM. BRISSAUD, professeur

GAUCHER, professeur

PIERRE DUVAL, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI JOUVE, Éditeur 15, rue Racine, 15

1909

Faculté de Médecine de Paris

	IF DOVEN		M. LANDOUZY
DDO			MM.
			NICOLAS
Physiologie			CH. RICHET
Physique médical	e	20 4 53 50	GARIEL
Chimie organique	e et Chimie génér	ale	GAUTIER
Parasitologie et I	Histoire naturelle	médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thé	rapeutique génér	ales	BOUCHARD
Pathologie médic			BRISSAUD
			DEJERINE
			LANNELONGUE
Anatomie patholo	gique		PIERRE MARIE
Histologie			PRENANT
Operations et ap	parells		N POUCHET
Pharmacologie et	mattere medical		GILBERT
Hygiène			CHANTEMESSE
			THOINOT
		hirurgie	GILBERT BALLET
		arée	ROGER
			HAYEM
Clinique médicale			DIEULAFOY
•			DEBOVE
OL A SUPERINGENIA	evan e see	t des maladies de	LANDOUZY
Maladies des enta	ants		HUTINEL
Clinique des mai	adies mentales e	t des maladies de	
Vanainhal		ace manages de	V
l'encéphal	e	evnhilitimas	$\Lambda \dots$
Clinique des mala	adies cutanées et	syphilitiques	GAUCHER
Clinique des mala	adies cutanées et	syphilitiques	GAUCHER RAYMOND
Clinique des male	adies cutanées et adies du système	syphilitiques	GAUCHER RAYMOND LE DENTU
Clinique des male	adies cutanées et adies du système	syphilitiques	GAUCHER RAYMOND LE DENTU
Clinique des mals Clinique des mals Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND
Clinique des mals Clinique des mals Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND
Clinique des mal- Clinique des mal- Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE AL BARBAN
Clinique des mal- Clinique des mal- Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE AL BARBAN
Clinique des malicularique des malicularique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malicularique des malicularique des malicularique des malicularique d'account	cale cologique chements	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAB
Clinique des malicularique des malicularique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malicularique des malicularique des malicularique des malicularique d'account	cale cologique chements	syphilitiques nerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAB
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi	cale cologique cadies des voies u chements cale infantile utique	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi	cale cologique cadies des voies u chements cale infantile utique	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi	cale cologique cadies des voies u chements cale infantile utique	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi Clinique thérape	adies cutanées et adies du système cale	syphilitiques nerveux urinaires en exercice	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON ALBERT ROBIN
Clinique des malclinique des malclinique des malclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des malclinique des malclinique d'accoud Clinique gynécolo Clinique chirurgi Clinique thérape	cale cologique cadies des voies u chements cale infantile utique	syphilitiques nerveux urinaires	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON
Clinique des maliclinique des maliclinique des maliclinique chirurgi Clinique ophtalm Clinique des maliclinique des maliclinique d'accourt Clinique gynécolo Clinique chirurgi Clinique thérapet MM. AUVRAY	cale cale cologique adies des voies u chements cale infantile utique Agrégés CUNEO	syphilitiquesnerveux	GAUCHER RAYMOND LE DENTU QUENU RECLUS SEGOND DE LAPERSONNE ALBARRAN PINARD BAR RIBEMONT-DESSAIGNES POZZI KIRMISSON ALBERT ROBIN

AUVRAY
BALTHAZARD
BEZANÇON (F.)
BRANCA
BRINDEAU
BROCA (A.)
BRUMPT
CARNOT
CASTAIGNE
CLAUDE
COUVELAIRE

CUNEO
DEMELIN
DESGREZ
DUVAL (P.)
GOSSET
GOUGET
JEANNIN
JEANSELME
JOUSSET (A.)
LABBE (M.)
LANGLOIS

LAUNOIS
LECENE
LEGRY
LENORMANT
LOEPER
MACAIGNE
MAILLARD
MARION
MORESTIN
MULON
NICLOUX

NOBECOURT
OMBREDANNE
POTOCKI
PROUST
RENON
RICHAUD
RIEFFEL
SICARD
ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs anteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Montreuil

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEGOND

Professeur de Clinique chirurgicale Chirurgien de l'Hospice de la Salpêtrière Officier de la Légion d'honneur

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAYGRIER

Accoucheur en Chef de la Maternité de Paris Chevalier de la Légion d'honneur Notre première pensée, au début de ce travail, est de remercier tous ceux qui, par leurs conseils, leur enseignement et leur exemple, nous ont permis de faire nos études avec bonheur et facilité.

M. Lucas-Championnière, avec sa grande expérience éclairée par sa vivacité et sa clarté parfaite, nous a fait comprendre la chirurgie, ses problèmes, ses difficultés et ses beautés.

M. Bazy a continué notre éducation chirurgicale montrant par ses actes de chaque jour les bienfaits et l'inocuité d'opérations faites avec toute la perfection possible.

Dans nos études médicales, notre premier remerciement va à notre maître, M. A. Petit. dans le service duquel nous n'avons fait que passer comme bénévole, mais dont l'enseignement si vivant a été le guide de toute notre pratique hospitalière; qu'il nous soit permis de dire ici que par ses actes, plus que par ses paroles, il nous a fait comprendre ce qu'est la conscience médicale; ne nous eût-il donné que cet enseignement, nous lui en serons toujours reconnaissante.

M. Siredey, avec sa grande bienveillance, nous a aidée pendant le stage trop court passé à Saint-Antoine, dans son service, à connaître et comprendre la gynécologie.

M. Hirtz, ne se lassant jamais de mettre son expérience à la portée des étudiants, nous a appris à nous reconnaître dans l'art de la thérapeutique.

Que M. Moizart reçoive l'assurance de toute notre reconnaissance pour les si bonnes heures passées dans son service des Enfants-Malades, où l'enseignement si précis du maître était donné avec tant de bonté et d'enthousiasme que ses élèves se sentaient honteux de leur inertie et de leur paresse.

M. le professeur Hutinel a complété nos connaissances de médecine infantile pendant notre dernière année d'externat.

M. le professeur Bar nous a initiée à la science obstétricale ; il a bien voulu nous donner le sujet de notre thèse et nous permettre d'assister aux expériences de M. Daunay, chef de laboratoire à la clinique Tarnier. Nommer M. Daunay, c'est assez dire avec quelle conscience et quelle patiente énergie les expériences dont nous parlerons ont été faites.

M. le professeur Segond a bien voulu accepter la présidence de cette thèse, nous lui en sommes particulièrement reconnaissante.

La Réaction de Wassermann

SA THÉORIE — SA TECHNIQUE SES RÉSULTATS

INTRODUCTION

Le séro-diagnostic de la syphilis offre l'exemple curieux d'une série de réactions, qui, déduites scientifiquement de théories connues et contrôlées, sont retombées, après preuve faite de leur spécificité, au rang d'une manifestation empirique dont le mécanisme intime est encore inconnu.

Exposée pour la première fois le 10 mai 1906 dans le Deutsch Medizinische Wochenschrift par Wassermann, Brüch et Neisser, la réaction de Wassermann a soulevé de nombreuses controverses et inspiré un grand nombre d'expériences. Etudiée spécialement en France et en Allemagne, elle est en ce moment une véritable question d'actualité; minutieuse et

complexe dans ses manipulations, inconnue dans son mécanisme, encore très discutée dans sa signification clinique, elle offre un champ de recherches intéressantes aussi bien au biologiste qu'au médecin.

Nous exposerons successivement les principes dont elle découle, sa technique, les modifications que lui ontapportées les différents expérimentateurs, ses résultats et terminerons, par un compte rendu de la première série d'études qui en a été faite à la clinique Tarnier par MM. Bar et Daunay et à laquelle ils nous ont permis d'assister.

CHAPITRE PREMIER

Principe de la Méthode

Tout organisme vivant peut réagir vis-à-vis d'une cause perturbatrice anormale par la production de substances à propriétés nouvelles contraires aux propriétés des principes étrangers - ou plutôt, par la production de substances nouvelles qui ont la propriété de se combiner à l'élément étranger. Cette combinaison donne des effets divers : neutralisation de toxines, précipitation d'albuminoïdes, agglutination de microbes, cytolyse et bactériolyse. La substance réagissante a reçu la dénomination générale d'anticorps, mais suivant l'élément étranger qui provoque la réaction elle prend un qualificatif différent. C'est ainsi que l'anticorps d'une toxine est nommé antitoxine, celui qui agglutine une culture microbienne est une agglutinine, celui qui précipite une solution naturelle ou artificielle d'albumine est une précipitine, enfin, celui qui détruit plus ou moins complètement un élément figuré (cellule, hématie, bactérie) prend, suivant les cas, le nom de cytolysine, hémolysine, bactériolysine.

Il est inutile de rappeler toutes les applications expérimentales et thérapeutiques qui ont eu pour base cette notion des anticorps. Si nous réfléchissons que la théorie de l'immunité repose en partie sur ces faits, que le sérum antidiphtérique, le sérum antivenimeux, la réaction de Widal (pour ne citer que quelques exemples) n'en sont pour ainsi dire que des applications, nous comprenons leur importance et les recherches patientes dont elles ont été l'objet.

L'exemple le plus frappant de la formation des anticorps et de leur action nous est fourni par les hémolysines, parce que le phénomène de l'hémolyse est un fait concret, bien visible, que l'expérimentateur le moins habile est capable d'apprécier.

Prenons par exemple l'expérience suivante:

Etant donné du sérum de lapin, si nous le mettons en présence de globules de mouton, ceux-ci ne seront pas altérés;—injectons, au contraire, au lapin par trois reprises et à huit jours d'intervalle des hématics de mouton et mettons de nouveau en présence le sérum de lapin et les hématies de mouton, celles-ci seront altérées, détruites, elles abandonneront leur hémoglobine au sérum, en un mot elles seront hémolysées. Le fait est clair, facile à constater.

On traduisait anciennement cette expérience en disant que l'injection d'hématies de mouton au lapin provoquait chez celui-ci l'apparition d'une hémolysine, laquelle hémolysine attaquait et dissolvait les hématies. L'explication, quoique obscure au point de vue du mécanisme physiologique, était simple à con-

cevoir, lorsque Buchner (1) dans sa série de belles recherches sur les sérums cytolytiques et hémolytiques, Fraenkel et Sorbernheim (2), puis Bordet (3), démontrèrent qu'un sérum hémolytique ou cytolytique perdait ses propriétés hémolysantes ou cytolysantes lorsqu'il était chauffé à 55 degrés, et Bordet démontra de plus qu'il était possible de réactiver ce sérum par l'addition d'un sérum quelconque non chauffé.

Prenons par exemple du sérum de lapin rendu hémolytique pour les hématies de mouton, chauffons-le à 55 degrés, mettons-le en présence de globules de mouton, il ne se produira aucune hémolyse. Ajoutons à ce mélange du sérum frais de cobaye (sérum qui par lui-même n'hémolyse pas les globules de mouton), nous aurons en peu de temps une hémolyse complète. Bordet (4), dans ses recherches à l'Institut Pasteur en 1896, Ehrlich et Morgenroth, dans leurs travaux à Franckfort vers la même époque, déduisirent de leurs expériences que l'hémolyse et la bactériolyse étaient des phénomènes complexes dus à deux substances: une, l'alexine (complément d'Erlich), existant normalement dans tous les sérums,

^{1.} Buchner. Centralbl. f. bakter., 1889, p. 817 et 1889, VI, p. 1 et 561, 1890, VIII, p. 65. — Munch. Mediz. Woch., 1891 et 1894. — Archiv. f. Hygiene, 1890, X et 1893, XVII. — Fortschritte der Medizin., 1892.

^{2.} Hygienisch Rundschau, 1894.

^{3.} Annales de l'Inst. Pasteur, juin 1895.

^{4.} Annales de l'Inst. Pasteur, avril 1896.

hermolabile et détruite à 55 degrés, l'autre, la sensibilisatrice, (ambocepteur d'Erlich) thermostabile, n'existant que dans les sérums actifs ou activés. Ils démontrèrent de plus que ces deux substances sont distinctes l'une de l'autre et ne peuvent agir isolément.

Si, d'une façon générale, nous appelons antigène la substance génératrice d'anticorps nous pouvons exprimer cette nouvelle constatation de la façon suivante:

Tous les sérums à l'état normal renferment de l'alexine (une même alexine, dit Bordet) cette alexine est incapable d'agir à elle seule sur un antigène donné; si nous préparons un animal par des injections d'antigène, son sérum renfermera une nouvelle substance, la sensibilisatrice, cette sensibilisatrice ne peut agir isolément sur l'antigène donné, mais en présence de l'alexine elle aura une action spécifique sur l'antigène, action qui se traduira par des effets différents (hémolyse, bactériolyse, etc.).

Si nous voulons traduire schématiquement ces propositions nous aurons:

 $\begin{aligned} & \text{Antig\`ene} + \text{alexine} = \text{aucune action} \; ; \\ & \text{Antig\`ene} + \text{sensibilisatrice} = \text{aucune action} \; ; \\ & \text{Antig\`ene} + \text{alexine} + \text{sensibilisatrice} = \text{combinaison} \end{aligned}$

des trois éléments aboutissant, suivant les cas, à différents phénomènes tels que bactériolyse et hémolyse.

Dans leurs expériences faites avec des bactéries

comme antigène, Ehrlich et Morgenroth (1) démontrèrent que le complément était la substance bactéricide qui n'agissait sur l'antigène que lorsque celuici était imprégné d'ambocepteur (sensibilisé, dit Bordet). Ces mêmes auteurs et Bordet (2) démontrèrent que de même, pour le processus hémolytique, l'hématie n'est détruite par le complément que lorsqu'elle avait été auparavant sensibilisée par l'ambocepteur.

L'état de la question en étail à ce point lorsqu'en 1900 Bordet et Gengou publièrent dans les Annales de l'Institut Pasteur (3) l'expérience suivante qui est la base de leur méthode:

«Si l'on ajoute à une dose convenable de sérum d'animal neuf tel que le cobaye (sérum récemment obtenu, non chauffé, contenant de l'alexine) des globules rouges (de lapin par exemple) fortement sensibilisés (c'est-à-dire mélangés à du sérum hémolytique actif vis-à-vis de ces globules et qui a été chauffé à 55 degrés) on observe, comme on sait, la destruction des hématies. Au bout d'un certain temps on introduit dans le mélange des vibrions cholériques sensibilisés (additionnés de choléra sérum préalablement chauffé à 55 degrés) et on met à l'étuve à 37 degrés. On constate que le vibrion ne se transforme plus en granules, garde sa forme normale. On peut affirmer,

^{1.} Berlin. Klin. Wochensch., nº 1, 1899.

^{2.} Annales de l'Institut Pasteur, octobre 1898 et mai 1899, p. 279.

^{3.} Annales de l'Institut Pasteur, mai 1900.

en conséquence, qu'au moment où on a introduit les vibrions le mélange ne contenait plus d'alexine (1): en effet, on le sait, les vibrions sensibilisés donnent rapidement des granules dès qu'ils rencontrent cette substance. Des mélanges témoins montrent, bien entendu, que les vibrions se seraient parfaitement transformés si les hématies mélangées au sérum neuf n'avaient pas été sensibilisées (2).

« On peut réaliser la même expérience en faisant intervenir les deux éléments globules et microbes dans l'ordre inverse. Si l'on mélange à du sérum neuf alexique une dose convenable de vibrions cholériques sensibilisés on peut, après un certain temps, introduire dans le liquide des globules sensibilisés, sans que ces hématies subissent la moindre altération, l'hémolyse fait complètement défaut. »

Bordet et Gengou tirérent de ces faits deux conclusions distinctes :

1° Les globules ou les microbes acquièrent sous l'influence de la sensibilisation le pouvoir d'absorber avidement l'alexine et de la faire disparaître ainsi du liquide ambiant;

2º Dans un même sérum la même alexine peut provoquer soit l'hémolyse soit la bactériolyse.

Nous avons exposé tout au long l'expérience primitive et ses conclusions car c'est en s'appuyant sur elle que Bordet et Gengou en 1901 (3) fondèrent

^{1.} Non souligné dans le texte.

^{2.} Non souligné dans le texte.

^{3.} Annales de l'Institut Pasteur, mars 1901.

leur méthode qu'ils exprimèrent dans ce principe: « On peut utiliser, pour dénoter l'existence d'une sensibilisatrice dans un sérum antimicrobien la propriété dont cette substance est douée de faire absorber l'alexine par le microbe qu'elle impressionne. »

Autrement dit, si nous possédons le sérum alexique d'un animal neuf, des hématies sensibilisées et un antigène quelconque, nous pouvons grâce à ces différents matériaux déceler dans un sérum quelconque la sensibilisatrice de l'antigène donné.

Voici la représentation schématique de l'expérience:

Nous mettons dans un premier tube:

Alexine + antigène x + sérum x',

dans un second

Hématies sensibilisées

Puis nous mélangeons les deux tubes.

Si le sérum x' contient la sensibilisatrice cherchée, l'antigène x sous son influence absorbera l'alexine et lorsque nous mélangerons les deux tubes nous ne constaterons aucune hémolyse. Si au contraire le sérum x' ne contient pas la sensibilisatrice spécifique de l'antigène x, l'álexine restera libre et pourra, lors du mélange des deux tubes, se fixer sur les hématies sensibilisées et provoquer l'hémolyse.

Bordet et Gengou appliquèrent d'abord leur méthode à des animaux immunisés expérimentalement (bacille charbonneux, bacille de la peste, bacille d'Eberth), puis ils l'appliquèrent à du sérum de typhique convalescent (1). Vidal et Lesourd généralisèrent ces expériences et la méthode fut successivement appliquée aux recherches médico-légales des traces de sang (2), au diagnostic de la tuberculose, de la pneumococcie et de la gonococcie (3). On constata que le sérum d'un individu atteint d'une de ces affections possédait le pouvoir de fixer l'alexine en présence de bacilles de Kock, de pneumocoques et de gonocoques. C'était un nouvel élément de diagnostic.

Le 10 mai 1906 dans le *Deutsche Medizinische* Wochenschrift, Wassermann, Neisseret Bruck annon-cèrent qu'ils avaient appliqué au séro-diagnostic de la syphilis la méthode de Bordet et de Gengou.

L'originalité de Wassermann consistait à s'adresser à une maladie infectieuse dont l'agent — autrement dit l'antigène microbien — n'était pas isolable en culture pure (4). Au lieu d'une culture pure microbienne, impossible à se procurer, il se servit

^{1.} Annales de l'Institut Pasteur, mai 1901.

^{2.} Neisser et Sachs. Berlin. Klin. Woch., 1905, nº 44.

Bruck. Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 47.

^{3.} Wassermann et Brück. Deutsch. Med. Woch., 1906, no 12.

Bruck. Deutsch. Med. Woch., 1906, nº 24 et nº 34.

Muller et Oppenheim. Wiener Klin. Woch., 1906, n° 29. 4. Levaditi et Mac Intosh (Annales de l'Institut Pasteur, octobre 1907) cultivèrent pour la première fois le spirochæte pallida dans des sacs en collodion placés pendant vingt-trois jours dans le péritoine d'un singe. Ils obtinrent ainsi des cultures impures de spirochètes ayant perdu leur virulence.

d'extraits d'organes renfermant une grande quantité de spirochètes de Schaudinn, en particulier le foie d'un nouveau-né hérédo-syphilitique.

Wassermann et ses collaborateurs expérimentèrent d'abord sur le singe (1), ils injectèrent à celuici des matériaux franchement syphilitiques (chancre, sang frais de syphilitique secondaire, extrait d'organes de fœtus hérédo-syphilitique, extrait de sang de syphilitiques secondaires, émulsions d'organes de singes syphilitique, etc.), puis ils mirent en présence ce sérum de singe chauffé à 55 degrés avec des extraits d'organes syphilitiques (en particulier du foie de fœtus hérédo-syphilitique) et du sérum alexique: ils obtinrent ainsi la fixation du complément.

Ils expérimentèrent ensuite sur du sérum de syphilitiques secondaires et de paralytiques généraux et tabétiques, puis sur du liquide céphalorachidien de paralytiques généraux et de tabétiques (2); ils constatèrent que dans le plupart des cas la mise en présence de ces sérums ou liquides céphalo-rachidiens avec du foie de fœtus hérédosyphilitique empêchait totalement l'hémolyse dans l'expérience de Bordet et de Gengou, alors que

^{1.} Wassermann, Neisser, Bruck et Schucht. Zeitschrift für Hygiene, 1906.

^{2.} Wassermann et Plaut. Deutsch. Med. Wochensch., 1906, nº 44, p. 1762.

jamais un liquide céphalo-rachidien normal ou du sérum normal n'avait empêché l'hémolyse de se produire.

Ils publièrent alors leurs expériences et leur technique qui prit le nom de séro-réaction de Wassermann.

CHAPITRE II

Technique de la Séro-Réaction de Wassermann(1)

Nous rappelons que la méthode de Bordet et Gengou demande cinq éléments: l'antigène, une humeur physiologique contenant l'anticorps présumé, le complément (nous n'employons plus que la terminologie d'Ehrlich dont Wassermann s'est uniquement servi) l'ambocepteur hémolytique et les hématies.

Voyons les matériaux que Wassermann a choisis et la façon dont il les employa.

I. — Antigène. — Wassermann emploie presque exclusivement des extraits frais de foie de fœtus hérédo-syphilitique (très rarement des extraits de rate, cœur ou poumon) il tient particulièrement à la fraîcheur de l'extrait et recommande, lorsqu'une manipulation immédiate est impossible, de le déposer dans l'appareil frigorifique de Morgenroth dont la

^{1.} Wassermann et Meier. « Zur Klinischen Werwertung der serum diagnostic bei Lues ». Deutsch. Med. Wochensch., 8 août 1906.

température à — 12 degrés ou à — 15 degrés les durcit et les conserve. Ces organes sont réduits en bouillie par le scalpel et le ciseau puis mis dans 4 fois leur poids d'une solution de 0 gr. 50 d'acide phénique pour 100 de sérum physiologique. Le mélange ainsi produit est agité pendant vingt-quatre heures, puis décanté par centrifugation de façon que le liquide surnageant qui servira dans la réaction soit absolument limpide (et de plus stérile, ajoute Wassermann).

II. — Anticorps. — Wassermann se sert de sérum, de liquide céphalo-rachidien, de lait et de sperme. S'il s'agit de sérum on fait une prise de sang, en général à une veine du pli du coude, on centrifuge et l'on met le sérum (qui doit être aussi limpide que possible) à l'étuve à 57 degrés pendant une demi-heure afin de l'inactiver.

III. — Complément. — Wassermann emploie le sérum frais de cobaye qui conserve d'ailleurs parfaitement bien ses propriétés dans un appareil frigorifique. Ce sérum ne doit être employé que dilué au 1/10 avec de l'eau physiologique.

IV. — Ambocepteur hémolytique. — C'est un lapin traité par injections intraveineuses répétées d'hématies de mouton lavées qui donne le sérum hémolytique. Wassermann l'inactive sitôt son prélèvement (toujours par le même procédé: une demi-heure dans l'étuve à 57 degrés). On doit esssayer son pouvoir hémolytique sur les globules rouges de mouton afin de savoir par avance quel temps il faut normalement

à telle quantité d'ambocepteur pour hémolyser telle quantité d'hématies de mouton.

(Il faut refaire cet essai pour chaque nouvelle expérience où l'on se servirait soit d'autres hématies, soit d'autre sérum hémolytique.)

V. — Hématies. — Wassermann prend des hématies de mouton centrifugées puis lavées avec du sérum physiologique il les emploie ensuite diluées à 5 o/o dans du sérum physiologique.

Toutes ces manipulations doivent bien entendu se faire sur du sang absolument frais.

Avant de commencer l'expérience, on cherche quelle est la dose minima de sérum hémolytique que peut dissoudre i centimètre cube de la suspension d'hématies en présence de 0 cmc. i de sérum de cobaye. Wassermann se sert ensuite de 2 fois cette dose minima.

Chaque expérience ne doit se faire qu'avec un sévère contrôle.

Voici d'ailleurs le dispositif qu'il emploie pour faire une réaction.

Il se sert de huit tubes.

Sérum de syphilitique	Extrait d'organe syphilitique	Complé- ment	Ambocept. Hémolyt.	Hématies à 5 o/o	Résultats
I O cm ³ 2 II	ext. de foie normal 0 cm ³ 2 NaClà80/00 »	1))	I cm ³ I » I » I »	I cm ³ I » I »	pas d'hém. hémolyse hémolyse hémolyse
VI » VII sér. d'un sujet sain o cm³ 2	» o cm ³ 4	I »	1 » 1 »	I » I »	hémolyse hémolyse
VIII »	NaCl à 8 0/00 2 cm ³	ı »	I »	I »	hémolyse

Il est à remarquer que Wassermann dans ce tableau publié par lui-même prend l'extrait de foie normal comme contrôle ajoutant, quelques lignes plus bas: « Par ce contrôle nous nous assurons qu'il n'y a pas empêchement de l'hémolyse avec l'extrait de foie normal », réflexion qui n'allait pas tarder à se trouver démentie par de nouveaux expérimentateurs.

Quant à la façon de procéder elle est la suivante : Wassermann met d'abord dans un tube l'extrait, le liquide à examiner, et le complément ; il laisse le tout une heure dans une étuve à 37 degrés et ajoute ensuite l'ambocepteur hémolytique et les hématies, puis il remet ce nouveau mélange deux heures dans l'étuve à 37 degrés. Il recommande de ne lire le résultat que deux heures après la sortie de l'étuve.

La réaction n'est franchement positive que lorsque le liquide est parfaitement incolore au-dessus du culot formé par les hématies.

Nous ne nous arrêterons pas aux résultats obtenus par Wassermann et ses collaborateurs, nous réservant de les étudier dans un chapitre spécial.

CHAPITRE III

Modifications apportées à la technique de Wassermann

Peu de temps après les publications de Wassermann et de ses principaux collaborateurs Brück Neisser et Plaut, Levaditi et Marie reprirent en France l'étude du séro-diagnostic de la syphilis.

Une des premières modifications apportées par Levaditi fut de préparer un extrait sec d'organe syphilitique qui conserve très longtemps les propriétés des antigènes et peut ainsi servir pour plusieurs séries d'expériences. Pour cela il broie dans un appareil broyeur de Latapie le foie d'un fœtus hérédo-syphilitique; la pulpe recueillie est mise à dessécher pendant quarante-huit heures dans des boîtes de Petri; la dessiccation donne une substance très dure dont i gramme dilué dans 30 centimètres cubes d'eau physiologique sert à la réaction.

Peu après, Levaditi et Marie (1) annoncèrent qu'en se servant d'extraits de foie normaux les résultats se maintenaient identiques, il n'y a, ajoutent-ils,

^{1.} Annales de l'Institut Pasteur, 1907, vol. XXI, p. 138,

qu'une légère différence quantitative entre l'action exercée par les deux extraits. Cette constatation importante fut bientôt confirmée par Kraus, Volk, Wevgandt, Plaut, Fleischmann, Michaelis, Weil, Braun et Landsteiner, puis presque simultanément Levaditi et Yamanouchi (1), Muller et Potzel (2), Landsteiner (3), Porges et Meier (4) trouvèrent que l'extrait alcoolique de foie syphilitique ou normal fixait le complément en présence de sérum de syphilitique et de liquide céphalo-rachidien de paralytique général ; or les antigènes vrais sont insolubles dans l'alcool. Enfin, à la suite de cette première constatation, les expérimentateurs remplacèrent le foie de syphilitique par les organes les plus dissemblables : cœur de cobaye, extraits de tumeurs, extraits d'organes divers, lecithine, etc. Sachs et Altmann emploient avec succès le taurocholate et le glycocholate de soude, l'oléate de soude. Fleischmann, à la Société de Médecine Berlinoise (séance du 16 févr. 1908), après avoir passé en revue l'énumération de ces différentes substances, propose à son tour des émulsions de cholestérine et de vaseline. Enfin Bar et Daunay (5) montrèrent que certains sérums de nouveau-nés lac-

^{1.} C. R. de la Société de Biologie, 1907, séance du 21 décembre, t. LXIII.

^{2.} Wiener Klin. Woch., 1907, nº 46.

^{3.} Wien. Klin. Woch., 1907, nº 50.

^{4.} Berlin. Klin. Woch., nº 51, 1907, et Société de Médecine Berlinoise, séances des 4 et 11 décembre 1907.

^{5.} Société de Biologie, séance du 20 juin 1908, t. LXIV.

tescents ou chargés de pigments biliaires pouvaient sans addition d'antigène après avoir été mis deux heures à l'étuve en présence de complément, retarder ou empêcher partiellement l'hémolyse.

Il n'y avait plus de doutes, la méthode de Bordet et de Gengou prenait avec la réaction de Wassermann une parenté de plus en plus lointaine; à mesure que la spécificité de la réaction s'affirmait par de nouvelles expériences son mécanisme devenait plus obscur.

Le seul fait qui resta un peu net était celui-ci : il y avait une substance x qui en présence de sérum (liquide céphalo-rachidien, lait, urine, sperme) de syphilitiques fixait le complément et empêchait l'hémolyse dans la réaction de Bordet et de Gengou. Levaditi et Yamanouchi supposèrent tout d'abord qu'il s'agissait de lipoïdes ou de sels biliaires extraits du foie soit normal, soit syphilitique; mais les expériences suivantes démontrant qu'on pouvait tout aussi bien se servir d'extraits de cœur de cobaye (1), d'extraits alcooliques ou aqueux d'hématies et de leucocytes de lapins, de cervelle d'homme et de lapin (2), il fut clair que les lipoïdes et sels biliaires du foie n'avaient rien de spécifique à ce point de vue et qu'il s'agissait de lipoïdes en général.

Il n'était pas besoin que la réaction de Wasser-

^{1.} Landsteiner. Wien. Klin. Woch., 1907, nº 5.

^{2.} Levaditi et Yamanouchi. C. R. de la Société de Biologie,

t. LXIV, séance du 29 février 1908.

mann vînt rappeler aux biologistes l'existence des lipoïdes; ces substances fournissent en ce moment un champ d'étude aux laboratoires de tous les pays; leurs caractères, leur rôle dans les phénomènes vitaux, leurs réactions multiples, autant de questions d'actualité sur lesquelles chacun émet des hypothèses, fonde des théories et fournit des réponses de plus en plus complètes.

En effet, lorsque Bang (1) émit en 1907 la supposition que les substances conférant à la matière organique cette mobilité qui caractérise la vie étaient, non des albuminoïdes, mais des lipoïdes, l'étude de ces derniers déjà très avancée se généralisa avec rapidité.

Nous extraierons de ces questions complexes les seules parties qui se rapportent directement à notre sujet, leur étude détaillée nous entraînant trop loin.

La description des lipoïdes donnée par Iscovesco (2) est la suivante : « Ce sont, dit-il, des substances qu'on peut extraire des humeurs ou des parenchymes par les solvants des matières grasses telles que l'éther, le chloroforme, le benzol, etc. Ces corps présentent de grandes analogies avec les graisses et forment avec l'eau des pseudo-solutions colloïdales. »

Overton avait déjà prouvé en 1900 (3) que les

¹ Bang. Ergebnisse der Physiol., 1907, p. 134.

^{2.} Presse médicale, 18 juillet 1908 ; 1er août 1908 et 20 août 1908.

^{3.} Abeiten f. Wissens, Botanik, 1900, t. XXXIV, p. 669.

zones cellulaires périphériques étaient en grande partie fournies par des lipoïdes, les biologistes trouvèrent ensuite ces substances dans les tissus les plus divers de l'économie: pancréas, glandes surrénales, rate et intestins (1), muscle cardiaque (2), sérum du sang, hématies, substance nerveuse, moelle osseuse (3), etc., etc.

Les principaux lipoïdes, du moins les mieux connus, sont la cholestérine et le lécithine; — leurs principales propriétés, ou plutôt celles qui nous intéressent plus particulièrement sont les suivantes:

I. — Les lipoïdes peuvent former avec certains albuminoïdes des complexes (par exemple le complexe lécitalbumine (4) jouissant de propriétés nouvelles, soit toxiques, soit antitoxiques. — Ces complexes peuvent quelquefois être assimilés à la combinaison d'un proferment et de sa kinase, c'est ce que l'on appelle le rôle activeur des lipoïdes. — Ehrlich et Landsteiner démontrèrent dans le même ordre d'idée qu'un mélange lipoïde albumine pouvait dans certains cas agir comme un mélange ambocepteur complément.

II. — Certains lipoïdes sont toxiques par eux-

^{1.} Korschun et Morgenroth. Berlin. Klin. Woch., 1902.

^{2.} Erlandsen. Hoppe seyler's Ztschr, 1907, p.71.

^{3.} Levaditi. C. R. de la Société de Biologie, séance du 29 février 1908, t. LXIV.

^{4.} Mayer et Terroine. Recherches sur les complexes colloïdaux d'albuminoïdes et de lipoïdes. C. R. de la Société de Biologie, séance du 9 mars 1907.

mêmes, ils jouissent en particulier presque tous de propriétés hémolytiques. — D'ailleurs et d'une façon générale (remarque très importante au point de vue de la réaction qui nous occupe) les substances hémolysantes seraient toutes des lypoïdes (1).

III. — Il existe un groupe de lipoïdes qui jouissent par eux-mêmes d'un fort pouvoir hémolytique.
La cholestérine est l'exemple le plus frappant.

IV. — Tous les phénomènes d'agglutination, précipitation, hémolyse, bactériolyse rapportés à des réactions antigène-anticorps ne sont peut-être que des réactions plus ou moins complexes entre colloïdes (2). Les lipoïdes étant des colloïdes, nous pouvons dire en particulier que le phénomène d'hémolyse dans toute sa complexité (sensibilisatrice thermostabile, alexine thermolabile) est probablement composé d'une série de réactions entre lipoïdes, réactions que l'on arrive peu à peu à dissocier in vitro et dont l'analyse ultime donnera peut-être bien des explications cherchées jusqu'à ce jour.

Que pouvons-nous déduire de toutes ces données dont quelques-unes, encore mal vérifiées, attendent

^{1.} Ambard. Semaine médicale, 22 juillet 1908. Du rôle des lipoïdes dans les phénomènes de l'hémolyse.

^{2.} Victor Henri. Semaine médicale, 4 septembre 1907. — Il faut citer dans cet ordre d'idées les expériences de Seligmann (Berlin. Klin. Woch., nº 32) qui réussit d'abord à fixer le complément dans un système hémolytique analogue à celui de Bordet et Gengou par une précipitation chimique de sels de fer, puis dans une autre série d'expériences par une réaction entre colloïdes sans précipitation.

encore une confirmation prochaine? Deux hypothèses dont la première presque unanimement vérifiée sera bientôt une affirmation.

1° Que le phénomène de l'hémolyse sur lequel repose la méthode de Bordet et de Gengou et par conséquent la réaction de Wassermann est un phénomène très complexe où les lipoïdes jouent la principale partie par leur rôle protecteur de l'hématie, leurs pouvoirs hémolytique et antihémolytique;

2º Que dans le cas particulier du séro-diagnostic de la syphilis, l'empêchement de l'hémolyse est probablement dû à la présence dans le sérum des syphilitiques d'une substance soit lipoïde, soit plutôt albuminoïde qui forme avec l'antigène lipoïde un complexe fortement antihémolytique. Reste à prouver l'existence de cette substance! — Porges (1), qui, en mélangeant dans un tube du sérum syphilitique et de la lecithine, obtient un précipité alors qu'un sérum normal placé dans les mêmes conditions reste limpide, suppose que cette réaction de précipitation a lieu entre le lipoïde et certaines substances albuminoïdes particulières aux organes syphilitiques. Rudolf Muller (2) pense que ces substances à affinité particulière pour les lipoïdes sont des globulines.

^{1.} Société de Médecine berlinoise, séances des 4 et 11 décembre 1907.

^{2.} Société de Médecine Interne de Vienne, séances des 6 et 9 avril 1908.

Spiegler (1) dit à l'appui de cet te assertion qu'après avoir étudié à ce point de vu e le sérum des syphilitiques, il y a trouvé une augmentation de globuline relativement à l'albumine normale.

Par contre Levaditi et Yamanouchi (2) pensent qu'il s'agit de lipoïdes et de sels spéciaux au sérum et au liquide céphalo-rachidien des syphilitiques.

Ils émettent l'hypothèse que, dans la syphilis accompagnée de manifestations cutanées, le sérum s'enrichit en substances solubles dans l'alcool (lipoïdes) qui peuvent provenir de la désintégration des tissus altérés (peau). De même dans la paralysie générale les principes du même ordre contenus dans le liquide céphalo-rachidien proviendraient de la destruction histololytique de l'écorce cérébrale.

^{1.} Société de Méd. Int. de Vienne, séances des 6 et 9 avril 1908.

^{2.} Société de Biologie, séance du 11 janvier 1908.

CHAPITRE IV

Des différents Essais de séro-diagnostics de la Syphilis postérieurs au procédé de Wassermann

Nous avons étudié jusqu'ici la réaction de Wassermann d'abord dans sa technique primitive, puis avec les quelques légères modifications plus théoriques que pratiques apportées aux choix de l'antigène.

Il nous reste à présent à passer rapidement en revue les différents dispositifs d'expérience employés par les auteurs pour faire le séro-diagnostic de la syphilis

Ces séro-diagnostics inventés depuis la publication de Wassermann tendent soit à modifier, soit à remplacer la série de réactions vraiment délicates et compliquées fondées sur la méthode de Bordet et de Gengou.

Deux des méthodes proposées nous arrêteront particulièrement comme paraissant présenter le plus de garanties au point de vue de la spécificité des résultats; ce sont celles de Bauer et celle de Fornet. Bauer (i), après avoir remarqué la longueur et la difficulté opératoire de la réaction de Wassermann, supprime l'ambocepteur hémolytique en s'appuyant sur les trois expériences suivantes :

1º Si l'on met dans un tube le mélange suivant :

Sérum d'individu sain ou syphilitique inactivé + sérum de cobaye frais + hématies de mouton

on observe une hémolyse complète.

2º Si l'on met dans un autre tube le nouveau mélange:

Sérum d'individu sain inactivé + sérum de cobaye frais + extrait de foie + hématies.

on observe de même une hémolyse complète.

3º Enfin si nous mettons dans un troisième tube :

Sérum de syphilitique inactivé + sérum de cobaye frais + extrait de foie + hématies.

il n'y a pas d'hémolyse.

Autrement dit, lorsque nous mettons en présence un sérum x inactivé avec du sérum frais de cobaye, de l'extrait de foie et des hématies de mouton, l'intégrité des hématies est un signe que le sérum employé provenait d'un individu syphilitique.

Bauer emploie les mêmes substances que Wassermann : globules rouges de mouton en suspension à 5 o/o dans de l'eau physiologique, extrait alcoo-

^{1.} Berliner. Klin. Wochensch., 1908. Deutsch. Med. Woch., 16 avril 1908. Semaine méd., 2 septembre 1908.

lique de foie de fœtus hérédo-syphilitique, sérum frais de cobaye, sérum humain normal inactivé par sa mise à l'étuve à 57 degrés (Bauer se sert surtout de sang de placenta plus facile à se procurer), et sérum de malade à examiner inactivé de la même façon.

Puis il adopte le dispositif suivant très simplifié par rapport à celui de Wassermann:

Il prend 4 tubes ainsi composés:

I. — Tube principal

Sérum de malade	0	cmc. 2
Extrait d'organe titré	I	
Sérum de cobaye au 1/10	I	_

II. - Tube de contrôle

Sérum de malade	0	emc.	2
Solution salée physiologique	1	_	
Sérum de cobaye au 1/10	I	_	

III. — Tube principal de comparaison

Sérum humain normal	0	cmc. 2
Extrait d'organe titré	1	_
Sérum de cobaye au 1/10	I	

IV. — Tube de contrôle (comparaison)

Sérum humain normal	0	emc.	2
Solution salée physiologique	I	-	
Sérum de cobaye au 1/10	I	N# 104	

Les tubes II, III et IV servent de contrôle; lorsque le tube III est nettement hémolysé alors que les globules du tube I sont intacts on peut porter le diagnostic de syphilis. Bauer dit obtenir avec son procédé simplifié les mêmes résultats qu'avec la technique de Wassermann.

Fornet (1) a imaginé un disposif de séro-réaction ne présentant avec celui de Wassermann que des rapports très éloignés. Il chercha avec Cherechevsky à remplacer la fixation du complément par la précipitation directe. S'appuyant sur ce que le sérum d'un typhique convalescent renfermait toujours des précipitines typhiques ils supposèrent que le sérum d'un syphilitique guéri devait contenir des précipitines syphilitiques. L'expérience répondit affirmativement à leur hypothèse; en mélangeant du sérum de syphilitique secondaire non traité avec du sérum de paralytique général ils eurent un précipité alors qu'un des deux sérums précités ne donnait pas le moindre trouble en présence d'un sérum normal.

Le mode opératoire est le suivant : on verse 4 ou 5 gouttes de sérum de paralytique général dans une éprouvette d'un 1/2 centimètre de diamètre, puis, avec une pipette capillaire, on ajoute lentement la même quantité de sérum de syphilitique secondaire en ayant soin de ne pas mélanger les deux liquides. Si au bout de deux heures on voit un anneau trouble

^{1.} Semaine médicale, 6 mai 1908.

à la surface de contact des deux liquides la réaction est positive.

Cette réaction doit bien entendu être contrôlée en remplaçant dans d'autres éprouvettes, tour à tour, le sérum de paralytique général et le sérum de syphilitique par du sérum normal. Sous son aspect si simple le procédé de Fornet offre un sérieux inconvénient : celui d'avoir toujours sous la main comme précipitine et précipitogène du sérum de paralytique général et de syphylitique secondaire. Ce desideratum rend très difficile sa vulgarisation.

Nous ne ferons plus maintenant que citer sans nous y arrêter les autres procédés de séro-diagnostic de la syphilis qui ne sont d'ailleurs tous que des variantes de la réaction de Fornet.

Porges (1) remplace un des sérums par une suspension de lécithine dans une solution physiologique de chlorure de sodium. Il ajoute 1 centimètre cube de cette émulsion à 1 centimètre cube de sérum à examiner, met le mélange à l'étuve à 37 degrés pendant cinq heures, puis laisse le tout pendant vingt heures à la température du laboratoire. Si le malade est syphilitique, la lécithine se précipite sous forme de flocons.

Cette réaction très simple n'est malheureusement pas spécifique. Kraus (2) a obtenu la même précipita-

^{1.} Société de Méd. Int. de Vienne. Séance du 30 janvier 1908.

Wiener. Klin. Woch., nº 6.

^{2.} Société de Méd. Int. de Vienne. Séance du 28 février 1908.

tion avec du sérum de tuberculeux. Stumme (1) a observe le même résultat dans 8 cas sur 10 de tumeurs malignes.

Klausner (2) adopte un procédé encore plus simple, il remplace la suspension de lécithine par de l'eau distillée. Pour cela il prend une petite éprouvette de 1/2 centimètre de diamètre, y met o cmc. 2 du sérum à examiner et o cmc. 7 d'eau distillée, puis abandonne le tout à la température du laboratoire. S'il s'agit d'un syphilitique on observe au bout d'une quinzaine d'heures environ un précipité dense de 2 à 4 millimètres d'épaisseur dans le fond de l'éprouvette. Ce précipité n'est autre chose que de la globuline et il se redissout dans de l'acide acétique concentré ou dans de l'eau distillée.

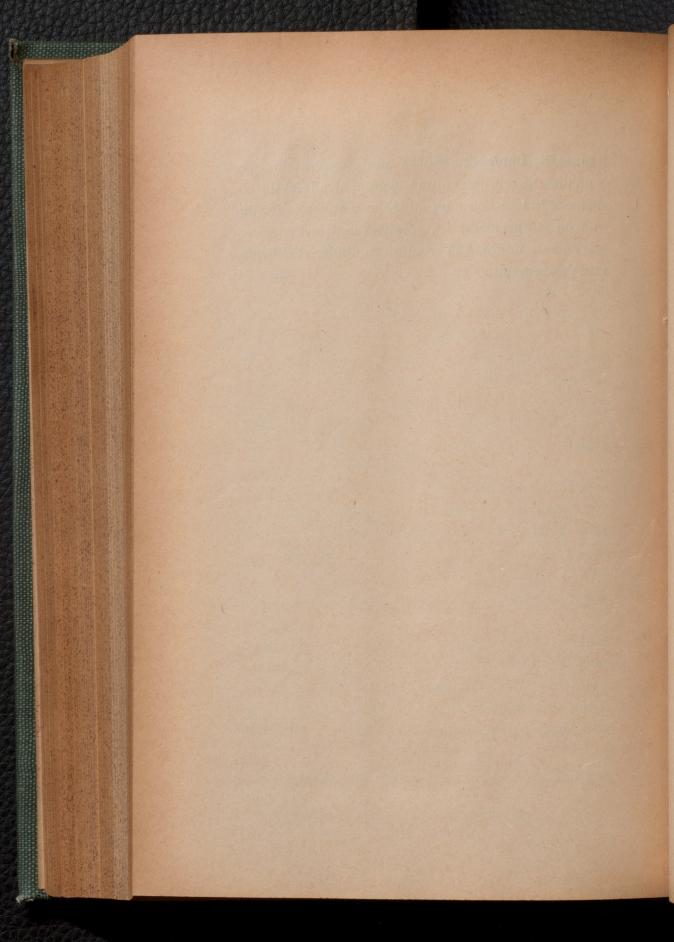
Comme la réaction de Porges, la réaction de Klausner fut reconnue non spécifique, son auteur luimême, après avoir obtenu une précipitation avec 2 cas de pneumonie et 1 cas de fièvre typhoïde, trouva dans une deuxième série d'expériences 43 résultats positifs sur 95 examens de sérums non syphilitiques.

Levaditi et Yamanouchi remplacèrent la lecithine par des sels biliaires, Sachs et Altmann par l'oléine et l'alcool. Michaelis par l'extrait de foie syphilitique. Ces différents essais ne furent pas plus concluants que ceux de Porges et de Klausner, la précipitation

^{1.} Société de Méd. Int. de Vienne. Séance du 28 février 1 908.

^{2.} Wiener Klin. Woch., 1908, no 7 et no 11.

étant sans doute due soit à une augmentation de globuline du sérum, soit au degré d'alcalinité de ce même sérum et non à un antigène vrai. Au point de vue de la spécificité des résultats la priorité reste, sans aucun doute, à la réaction complexe et délicate de Wassermann.



CHAPITRE V

Résultats obtenus par la Réaction de Wassermann.

Nous pouvons, avant d'entrer dans une statistique plus complète, résumer les résultats obtenus par la séro-réaction de Wassermann en trois règles générales dont nous établirons de suite les quelques exceptions.

I. — Un résultat négatif n'a aucune valeur. — Il n'y a pas un expérimentateur qui n'ait eu au moins une hémolyse complète avec un sérum de syphilitique en pleine évolution. Que ce soit un signe de moindre nocivité, de tendance à la guérison (Lesser (1), Blumenthal) (2), rien n'est moins prouvé et mieux vaut jusqu'à nouvel ordre avouer notre incompétence.

II. — Un résultat positif a une grande valeur diagnostique. — Ici tout le monde est d'accord. Certains vont jusqu'à dire qu'il s'agit là d'un signe pathognomonique de la syphilis (3) et que sitôt le résultat

^{1.} Société de Méd Berlinoise. Séance du 26 février 1908.

^{2.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 11 mars 1908.

^{3.} Citron. Société de Méd. Berlinoise. Séance du 26 février 1908.

connu il faut instituer le traitement spécifique. D'autres, plus nombreux, se contentent d'admettre que le séro-diagnostic de Wassermann est une indication précieuse qui ne doit jamais être négligée dans les cas hésitants, mais à laquelle pourtant on ne doit pas accorder une valeur absolue (1).

Un premier fait, contrôlé par un grand nombre d'expérimentateurs, est celui-ci : la réaction de Wassermann n'est pas spécifique pour la syphilis, on la rencontre avec un pourcentage à peu près égal dans le sérum des individus atteints de frambæsia, dans le liquide céphalo-rachidien des individus atteints de maladie du sommeil et enfin dans le sérum des animaux — en particulier du lapin — infectés de dourine.

Cette non-spécificité n'ôte pourtant pas grande valeur à la réaction, les sujets atteints de frambœsia et de maladie du sommeil étant très rares dans nos régions.

Une objection plus grave à la réaction de Wassermann avait été formulée par Much et Eichelberg (2) qui avaient expérimenté sur 25 enfants atteints de scarlatine et avaient obtenu un résultat nettenent positif chez 10 d'entre eux, c'est-à-dire dans 40 o/o des cas. Ils avaient émis l'hypothèse que la réaction de Wassermann était probablement une réaction spéci-

^{1.} Voir par exemple la communication de Ledermann à la Société de Méd. Berlinoise. Séance du 4 mars 1908.

^{2.} Med. Klinick, 3 mai 1908.

fique à un groupe de maladies à protozoaires dont la syphilis et la scarlatine faisaient partie.

Ces constatations furent aussitôt vérifiées dans plusieurs laboratoires, en particulier à Berlin par Jochmann, Töpfer et Meier, à Prague par Schleissner, à Copenhague par Boas et Hauge, à Francfortsur-le-Mein par Meier.

Ces différents expérimentateurs après avoir présenté un total de 203 scarlatineux soumis à la réaction de Wassermann arrivèrent à une même conclusion : la réaction s'était toujours montrée négative et ils ne pouvaient expliquer le résultat de Much et Eichelberg que par une erreur de technique.

Restent enfin quelques cas isolés d'individus en apparence sains qui présentèrent un séro-diagnostic positif, par exemple Frankel (1) de Heiden a trouvé deux résultats positifs chez une hystérique et un hydrocéphale qui paraissaient indemnes de syphilis : mais il fait à ce propos les plus grandes réticences disant qu'il s'agit peut-être là d'hérédo-syphilis méconnue.

III. — Le résultat de la réaction est fortement influencé par le traitement. — Par exemple Neisser de Breslau (2) trouve au même stade d'affection 81 o/o résultats positifs chez les sujets non traités et seulement 28 o/o chez les sujets traités préalablement. Michaelis (3) constate que la réaction de posi-

^{1.} Société de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

^{2.} Société de Méd. Berlinoise, séance du 4 mars 1908.

^{3.} Société de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

tive qu'elle était, devient négative chez un même sujet après le traitement. Lesser (1), après avoir fait a même constatation, pense que le changement de signe de la réaction permet d'affirmer que le malade est guéri (?) et qu'il est temps d'abandonner le traitement.

D'ailleurs, plus l'induration ganglionnaire est généralisée, plus les manifestations cutanées ou muqueuses sont accusées, plus le sérum se montre actif (2), le traitement mercuriel et ioduré agissant sur ces symptômes, il n'est pas étonnant que les deux faits se correspondent.

On peut dire d'une façon générale que la séroréaction de Wassermann a été appliquée avec plus ou moins de succès au diagnostic de toutes les périodes de la syphilis.

Elle se montre d'une utilité à peu près nulle à la période précoce, s'affirmant de plus en plus avec le degré d'évolution du chancre pour atteindre son maximum d'activité pendant la deuxième période.

Ensuite le pourcentage des cas positifs diminue pendant les périodes latentes pour augmenter de nouveau avec les manifestations diverses de l'infection. Nous pouvons citer à ce propos les excellents résultats qu'elle a fournis à Leber et à Gutmann (3) dans le diagnostic des manifestations oculaires

^{1.} Société de Méd. Berlinoise, séance du 26 février 1908.

^{2.} Levaditi et Yamanouchi. C. R. de la Société de Biologie, t, LXIV, p. 720.

^{3.} Société de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

syphilitiques (kératite, choroïdite, ophtalmoplégie, gomme du nerf optique, etc.) et les résultats presque inattendus donnés par l'examen du liquide céphalorachidien des paralytiques généraux dont le pourcentage atteint une moyenne de 90 o/o alors que les cas de syphilis cérébrale en foyer et de démence non paralytique ont fourni un pourcentage presque nul pour les premières et tout à fait nul pour les secondes (1).

Voici à l'appui de ces quelques données le relevé des principales statistiques fournies par les laboratoires français et étrangers.

Nous donnerons d'abord les différentes expériences de Wassermann qui servirent de témoignage à la spécificité de sa méthode:

Dans une première série d'expériences il relève avec Plaut 39 cas de syphilis nette dont il étudie la séro-réaction; ils obtiennent

> 27 cas + et 12 cas soit un pourcentage de 69 o/o +

Avec Neisser il examine 247 malades dont 25 accidents primaires, 101 accidents secondaires, 37 accidents tertiaires, 41 syphilis latentes à la première période, 53 syphilis latentes à la dernière période.

^{1.} Armand Delille. Société de Méd. des hôpitaux. Séance du 20 octobre 1907.

Marie, Levaditi et Yamanouchi. C. R. de la Société de Biologie, 1908, t. LXIV, p. 169.

Ils trouvèrent pour les cas de syphilis floride :

73 o/o résultats +

pour les cas de syphilis latente :

58 o/o résultats +

Tous les cas témoins ayant été franchement négatifs.

De nouveau avec Plaut, Wassermann examine le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux. Sur 41 malades il obtient:

32 résultats + 4 douteux 5 — soit 78 o/o +

Ensuite les principales statistiques furent apportées par différents expérimentateurs au Congrès de Démographie et d'Hygiène tenu à Berlin en septembre 1907.

Voici, d'après le compte rendu de la séance fait par Levaditi (1), les principaux résultats relevés :

Mayer sur 136 séro-réactions de cas nets et douteux a eu 93 résultats positifs. Chez les syphilitiques avérés le pourcentage des cas positifs est monté à 90 o/o, alors que tous les examens contrôles se sont montrés négatifs.

Fleischmann examine 54 syphilis florides, il a:

52 + 2 soit 96 o/o +

^{1.} Presse médicale, 6 novembre 1907.

Michaelis, chez des syphilitiques de toute sorte, a obtenu:

75 o/o résultats +

Enfin Citron apporte les chiffres suivants :

I. - 94 cas non traités

	Réact. +	Réact, faible	Réact. —
a) 21 cas de tabes	. 12	5	4
b) 3 cas de paralysie générale	e. 3))))
c) 31 cas de syphilis	. 19	9	3
d) 5 cas de lésions post-syphi	-		
litiques	. 5	»	"
e) 4 cas de syphilis tardiv	e		
(sans lésion)	. I))	3
t) 30 cas de lésions supposée	s		
syphilitiques	. 20	3	7
	60+	17 douteux	17-
soit 81	0/0 +		

II. — 77 cas traités

III. — 154 sujets non syphilitiques

Depuis cette séance les expérimentateurs n'ont cessé d'apporter le contrôle de leurs résultats à l'étude de la réaction de Wassermann.

Fleischmann (1) examine 157 syphilitiques, il a:

^{1.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 10 février 1908.

Sur ces 117 malades 86 étaient porteurs de lésions manifestes, il a :

32 malades douteux lui donnent :

et 38 sujets sains pris comme contrôle eurent tous une réaction nettement négative.

Frankel de Heiden (1), qui se sert uniquement de sérum et non de liquide céphalo-rachidien, rapporte 14 cas de paralysie générale avec 11 résultats positifs, soit :

3 cas de tabes avec 1 résultat positif, soit :

7 cas de syphilis cérébro-spinale dont 2 résultats positifs, soit :

et 3 cas d'hérédo-syphilis dont 2 résultats positifs, soit:

^{1.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 11 mars 1908.

66 0/0 +

Blumenthal (1) a 5 résultats positifs chez 5 tabétiques qu'il examine, soit :

100 0/0 +

Mühsam (2) ne trouve qu'un résultat positif après 10 examens de syphilitiques primaires porteurs de chancres indurés, soit:

10 0/0 +

Neisser (3), de Breslau, divise ses malades en sujets ayant subi un traitement et sujets non traités; les premiers lui donnent un pourcentage de 81 o/o + alors que les seconds n'ont plus que 28 o/o résultats positifs.

Blaschko et Citron publient la liste suivante:

Syphilis avec chancre	89 0/0 +
Période secondaire avec accidents actuels.	98 0/0 +
Période secondaire sans accident	81 0/0 +
Période tardive avec accident	91 0/0 +
Période tardive sans accident	57 0/0 +
Affection cérébro-spinale syphilitique	67 0/0 +

Fischer et Maier (4) ont 87 o/o cas positifs pour des

^{1.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 11 mars 1908.

^{2.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 4 mars 1908.

^{3.} Société de Méd. Berlinoise. Séance du 4 mars 1908.

^{4.} Berl. Klin. Woch., 1907, nº 51.

syphilitiques pris en bloc et 84 o/o + pour des cas de syphilis floride.

Raviart, Breton, Petit, Gayet et Cannac (1) examinent le liquide céphalo-rachidien de 400 aliénés. Après avoir contrôlé la valeur de la réaction sur le sérum de 21 syphilitiques avérés (sur ces 21 réactions, 20 ont été nettement positives), ils ont obtenu les résultats suivants:

Paralysie	générale			 		93	0/0	+
Paralysie	générale	avec tabe	s	 		100	0/0	+

Ils ont trouvé plusieurs fois un résultat positif chez les déments précoces organiques ou séniles ; par exemple :

Démence sénile	60	0/0	+
Imbécillité avec épilepsie	40	0/0	+
Idiotie avec épilepsie			

La plupart du temps ces résultats ont concordé avec des stigmates de syphilis héréditaires ou des arguments cliniques tirés de l'interrogatoire de la famille.

Brück et Stern (2) ont examiné 378 cas; voici leurs résultats:

Syphilis à la	période primaire		42, 2	0/0+
Syphilis à la	période secondair	e	79	0/0 +

^{1.} Société de Biologie. Séance du 7 mars 1908.

^{2.} Deutsch med. Woch., 1908, nº 10.

Syphilis à la période tertiaire	57	0/0+
Syphilis maligne	75	0/0+
Syphilis latente à la période primaire.	20	0/0+
Syphilis latente à la période tardive	20, 2	0/0+

Pris en bloc les cas traités lui ont donné:

29,5 0/0 +

les cas non traités

82,3 0/0 +

Enfin Levaditi (1) (avec l'aide de ses différents collaborateurs Marie, Yamanouchi, Laroche) apporta de nombreux faits à l'appui du séro-diagnostic de la syphilis qu'il a le premier appliqué en France.

Voici le relevé de ses principales expériences: 13 syphilitiques à la période primaire répartis comme il suit:

Age du cl	hancre	Résultats
4	jours	_
8	—	/ -
8	<u> </u>	_
8	·—	+
9		_
9		+
15		+
18		000000

^{1.} C. R. de la Société de Biologie, t. LXIII, LXIV et LXV.

23 j	ours																+
26	_															-	+
27	-															-	-
29	-								0							-H	+
30	-															-	-

Soit:

33 o/o + pour les chancres de 8 à 15 jours. 57 o/o + pour les chancres de 15 à 30 jours. 18 syphilitiques secondaires:

8 syphilitiques tertiaires:

$$5 \cos + 3 \cos -$$
soit $62 \text{ o/o} +$

30 paralytiques généraux. Examen du liquide céphalo-rachidien:

27 paralytiques généraux. Examen du sérum :

Si nous relevons à présent les pourcentages de ces différentes statistiques nous avons les indications suivantes:

Chez les syphilitiques à la première période les résultats ont été positifs dans 10 0/0, 89 0/0, 33 0/0,

57 o/o, 42 o/o des cas, soit, en moyenne: à peine dans la moitié des cas.

Chez les syphilitiques secondaires, les résultats ont été positifs dans 75 o/o, 96 o/o, 98 o/o, 81 o/o, 79 o/o, 83 o/o des cas, soit, en moyenne: dans les 4/5 des cas.

Chez les syphilitiques arrivés à une période tardive, les résultats ont été positifs dans 25 o/o, 100 o/o 91 o/o, 57 o/o, 62 o/o des cas. Ici, le pourcentage diffère suivant les expérimentateurs et les lésions présentées par le sujet, il est, sans aucun doute, moins élevé que pour la période secondaire.

Chez les paralytiques généraux les résultats ont été positifs dans 78 o/o, 100 o/o, 86 o/o, 100 o/o, 93 o/o, 100 o/o, 93 o/o, soit, en moyenne : un pourcentage de 93 o/o.

Si l'on se souvient qu'un individu indemne de syphilis (sauf les quelques exceptions mentionnées plus haut) n'a jamais fourni de résultat positif, nul doute ne peut persister au sujet de l'importance et du caractère spécifique de la réaction de Wassermann.

Nous avons pu nous-même en juger par l'étude qui en a été faite à la Clinique Tarnier.

MM. Bar et Daunay ont fait à la Société obstétricale de France (1) une communication sur la réaction de Wassermann en obstétrique.

^{1.} Séance du 10 octobre 1908. Voir le compte rendu dans le Bulletin médical, p. 932.

Ils ont étudié à ce point de vue 50 femmes et 40 nouveau-nés en se servant comme humeurs physiologiques de sérum, de liquide céphalo-rachidien, de lait et d'urine.

Ils nous ont permis d'assister aux expériences faites avec le sérum des 50 femmes atteintes ou non de syphilis, et de noter les observations de ces femmes après les avoir examinées et suivies pendant toute la durée de leur séjour à la Clinique.

Ces femmes furent sériées en quatre groupes.

Série A. — Femmes présentant des accidents de syphilis active;

Série B. — Femmes ayant probablement eu des accidents syphilitiques;

Série C. — Femmes simplement suspectes;

Série D. — Femmes saines au point de vue de la syphilis.

La méthode employée a été celle de Wassermann modifiée par Levaditi.

Les résultats, contrairement à la nomenclature adoptée jusqu'ici par les auteurs, ont été divisés en positifs, partiels, douteux ou négatifs ; le degré d'hémolyse n'étant pas assez tranché pour en faire la lecture d'une manière aussi absolue.

La série A renferme 9 cas (voir les pièces justificatives).

Les cas I, II et IX ont été positifs.

Les cas III et VIII ont été douteux.

Les cas IV, V et VII ont été négatifs.

Il est facile de constater que ces femmes étaient

en pleine poussée aigué d'accidents, les résultats n'ont été positifs que dans 44,4 o/o des cas : moyenne inférieure à celle que nous avons relevée précédemment.

La série B renferme 10 cas.

Les cas I et VII ont été douteux.

Les cas II, III, IV, V, VI, VIII, IX et X ont été négatifs.

Ces femmes qui étaient presque sûrement des syphilitiques d'après leurs antécédents n'ont donc pas donné une seule réaction positive.

La série C renferme 17 cas.

Le cas XVII a été positif.

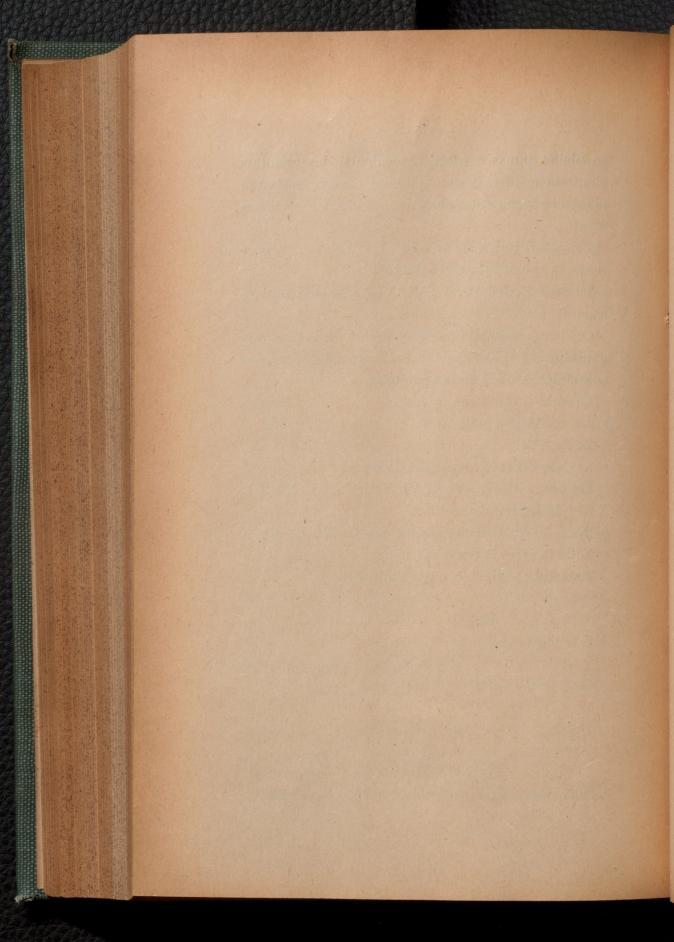
Le cas XIII a été partiel.

Les cas VII et XIV ont été douteux.

Les cas I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, X!, XII, XV et XVI ont été négatifs.

Donc ici un seul cas positif, c'est-à-dire 5,8 o/o + Enfin la série D renferme 14 cas.

Tous sans exception ont été négatifs.



PIÈCES JUSTIFICATIVES

Abréviations employées dans les pièces justificatives

Obs. = Observation. — Cl. Tarnier = Clinique Tarnier. — A. H. = Antécédents héréditaires. — A. P. et E. A. = Antécédents personnels et état actuel. — H. O. = Histoire obstétricale. — A. Σ . = Antécédents syphilitiques. — Ex. Σ . = Examen au point de vue de la syphilis. — T. S. = Traitement suivi au point de vue syphilitique. — Ex. enfant = Examen de l'enfant au point de vue syphilis héréditaire. — Gang. = Ganglions. — Acc. = Accouchement. — I-pare, II-pare = Primipare, secondipare, etc. — Σ . = Syphilitique. — D. R. = Dernières règles.

SÉRIE A

(IX observations)

Femmes ayant des accidents syphilitiques actuels Syphilis certaine

OBS. I. — Femme P..., vingt-quatre ans. I-pare, entrée à la Cl. Tarnier le 25 janvier 1908.

A. H. — Père mort alcoolique. Mère morte tuberculeuse.

A. P. et E. A. — Coqueluche et rougeole dans l'enfance.

A toujours eu une mauvaise vue, l'œil gauche qui présente de la kératite interstitielle voit très trouble. Elle a du nystagmus bilatéral lorsqu'elle fixe un objet. A toujours été sujette aux céphalées tenaces, celles-ci n'ont pas augmenté pendant sa grossesse, ne sont pas particulièrement nocturnes. Rien au cœur, rien aux poumons.

- H. O. Réglée à quatorze ans. Menstruation irrégulière et douloureuse. Depuis un an, leucorrhée abondante. I-pare, D. R. en juillet 1907. Mauvaise grossesse : vomissements répétés, syncopes, douleurs abdominales, n'a pas quitté le lit depuis novembre, entre en douleurs le 24 janvier. A son arrivée à la Cl. Tarnier le 25 janvier on constate une dilatation de 2 francs avec rigidité du col, la lèvre antérieure indurée présente des irrégularités qui peuvent être la cicatrice d'un chancre; le 26 basiotripsie pour fétidité du liquide amniotique et commencement d'infection.
- A. Σ. Mariée depuis six mois (époque présumée de la conception) n'a pas souvenir d'un accident primitif. En décembre éruption rosée prurigineuse sur la poitrine et l'abdomen. Au début de janvier angine.
- Ex. Σ. Eruption de roséole en voie de disparition. Deux syphilides papulo-érosives sur les flancs. Gang. cervicaux antérieurs et postérieurs ; gang. inguinaux d'aspect banal. Rien dans la bouche. Plaques muqueuses des grandes lèvres. Chancre probable du col.
- T. S. Aucun jusqu'à la prise de sang faite le 6 février 1908.

Ex. enfant. — Fœtus de six mois, encore vivant au moment de l'extraction ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat positif.

OBS. II. — Femme B..., vingt et un ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 25 décembre 1907.

A. H. - N'a pas connu ses parents.

A. P. et E. A. — Cicatrice à la main gauche provenant probablement d'un spina ventosa. Douleurs gastriques à dix-sept ans soignées à Saint-Louis par le régime lacté. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à quinze ans, normalement. Première grossesse à dix-sept ans terminée par l'acc. à terme d'un garçon vivant, actuellement bien portant. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en juillet 1907. Albumine pendant la grossesse et au moment de l'acc. Accouche à huit mois le 11 décembre d'un garçon de 2.600 grammes (placenta 400 gr.).

A. Σ. — Chancre de la grande lèvre droite à l'époque de sa première grossesse diagnostiqué et traité à Broca.

Ex. \(\Sigma\). — Collier de Vénus. Gang. occipitaux postérieurs, Gang. inguinaux, plaques muqueuses de la vulve. Pendant son séjour à la Clinique fait une otite adhésive de l'oreille droite (janvier), puis de l'iritis \(\Sigma\) de l'œil droit (fin février).

T. S. — Traitée à Broca en 1904 pendant quinze jours par des injections quotidiennes intra-musculaires. Traitée dès son entrée à la Clinique par des pilules de proto-iodure. Prise de sang le 11 mars 1908.

La. enfant. — Garçon de 2.000 grammes d'aspect normal présente quinze jours après sa naissance une éruption de pemphigus, puis une parésie des quatre membres qui disparaît sous l'influence des injections de biiodure.

Résultat positif.

OBS. III. — Femme B..., vingt-deux ans. I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 29 avril 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Abcès chaud de la région antérieure latérale du cou dont on voit la cicatrice.

Les différents appareils paraissent normaux.

- H. O. Réglée à quatorze ans normalement. I-pare, D. R. en novembre 1907. Acc. spontané à sept mois et demi le 7 juillet d'un enfant de 2.170 grammes (placenta 500 gr.).
- $A. \Sigma.$ Mariée en septembre 1907. Le 20 avril se découvrant une éruption sur le corps vient consulter à la Clinique où l'on diagnostique une roséole Σ in tense siégeant sur le tronc et le segment proximal des membres.
- $Ex.\ \Sigma.$ Pas d'autres accidents. Quelques exulcérations sur les petites lèvres. Petits gang. inguinaux non symptomatiques d'un chancre.
- T. S. Aucun jusqu'à la prise de sang faite le 1^{er} mai 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.170 grammes ; éruption généralisée de pemphigus, commencement de coryza, mort subite le 11 juillet 1908.

Résultat douteux.

- OBS. IV. Femme D..., dix-neuf ans. I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 27 mai 1908.
 - A. H. Mère bien portante. Père mort de la fièvre typhoïde.
- A. P. et E. A. Pleurésie à treize ans. Est sujette aux bronchites. Abcès de l'amygdale au début de la grossesse. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O — Réglée à douze ans, régulièrement. A dix-sept ans, dysménorrhée soignée par la dilatation du col. I-pare, D. R. en novembre 1907. Entre en travail le 27 mai, rigidité du col. Acc. spontané le 30 mai d'un garçon de 1.000 grammes (placenta 290 gr.) Déchirure du museau de tanche à droite jusqu'à l'insertion vaginale. La lèvre antérieure présente immédiatement au-dessus de l'orifice externe une anfractuosité dont le bord supérieur est boursoufflé : chancre Σ probable.

A. Σ. — Mariée en août 1907, en décembre éruption rosée légèrement prurigineuse sur le corps et les membres dont l'évolution complète a eu lieu en quinze jours. Soignée par du sirop de Gibert; depuis cette époque, céphalées fréquentes. Inflammation vulvaire depuis quinze jours.

Ex. Σ. — Début de collier de Vénus. Gang. cervicaux antérieurs et postérieurs petits, durs et indolores; gang. inguinaux ne paraissant pas symptomatiques d'un chancre. Plaques muqueuses sur les deux grandes lèvres, chancre probable de la lèvre antérieure du col.

T. S. — Sirop de Gibert pendant la grossesse. Prise de sang le 29 mai 1908.

Ex. enfant. — Fœtus de six mois. Poids 1.000 grammes encore vivant au moment de l'expulsion, ne présentant pas de malformations.

Résultat négatif.

OBS. V. — Femme V..., I-pare, entrée à la Cl. Tarnier le 11 mai 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à quatorze ans normalement. I-pare, D. R.

en octobre 1907. Grossesse normale, enfant vivant se présentant par le sommet. N'est pas revenue accoucher à la Clinique.

A. Σ. — Mariée en octobre 1907; n'a pas souvenir d'un accident primitif. A la fin d'avril éruption rosée non prurigineuse sur le tronc et les cuisses, et boutons (?) sur la grande lèvre gauche.

Ex. Σ. — Eruption de roséole sur le tronc et les cuisses. Les amygdales sont grosses et enflammées, sur l'amygdale gauche plaque muqueuse ovale large à peu près comme une pièce de r franc. Quelques petits gang. cervicaux, légère adénopathie inguinale bilatérale, les parties génitales externes ne présentent ni cicatrices ni syphilides, mais sont légèrement enflammées.

T. S. — Aucun jusqu'à la prise de sang faite le 12 mai 1908.

Résultat négatif.

OBS. VI. — Femme C..., vingt-deux ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 23 juin 1908.

A. H. — Rien à signaler.

A. P. et E. A. — Rougeole à quatre ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à douze ans irrégulièrement. I-pare, D. R. en décembre 1907; acc. spontané à sept mois et demi le 18 août 1908 d'un enfant mort et macéré de 750 grammes (placenta 250 gr.).

A. Σ. — Mariée en novembre 1907, ne se souvient pas d'un accident primitif. Au début de juin ulcération douloureuse du bord droit de la langue, sensation de brûlure au niveau de la vulve.

Ex. Σ. — Roséole nette du tronc et de la face interne des cuisses. Petits gang. cervicaux et axillaires; grosse pléiade gang. dans l'aine droite légèrement douloureuse. Plaque muqueuse ulcérée du bord droit de la langue, gorge rouge, plaques muqueuses sur la face interne des grandes lèvres, pas de trace d'accident primitif.

T. S. — Aucun jusqu'à la prise de sang le 25 juin 1908. Ex. enfant. — Mort et macéré de 750 grammes. Résultat positif.

OBS. VII. — Femme B .., dix-neuf ans. I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 26 juin 1908.

A. H. - Rien à signaler.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à quinze ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1907. Acc. spontané le 30 juin à huit mois et demi d'un enfant mort et macéré de 2.030 grammes (placenta 700 gr.).

A. Σ. — Depuis trois ans en ménage. Aucun accident jusqu'au début de sa grossesse. En février, éruption de roséole intense et prurigineuse couvrant le tronc, les membres, la face supérieure des pieds et des mains. Cette éruption aurait évolué en trois jours. Deux mois après sa roséole plaques muqueuses de la vulve et angine. Céphalées intenses à prédominance nocturne.

Ex. Σ. — Collier de Vénus. Gang. occipitaux, gros, durs et indolores. Gang. inguinaux, bilatéraux de la grosseur de haricots. Plaques muqueuses anales.

T. S. — Aucun jusqu'à la prise de sang faite le 26 juin 1908.

Ex. enfant. — Mort et macéré de 2.030 grammes présentant un épanchement ascitique marqué.

Résultat négatif.

- OBS. VIII. Femme D... I-pare, vingt-deux ans. Entrée à la Cl. Tarnier le 31 juillet 1908.
- A. H. Père alcoolique, mort de congestion (?). Mère morte de suites de couches.
- A. P. et E. A. Coqueluche, rougeole, scarlatine dans l'enfance. A cinq ans bronchite; depuis, elle tousse tous les hivers. Les sommets du poumon sont très suspects (submatité, diminution du murmure vésiculaire). En août, abcès probablement tuberculeux siégeant à la partie supéro-interne de la jambe droite. On en voit la cicatrice.
- H. O. Réglée à seize ans, normalement. D. R. en mars 1908. Présentation du sommet, bruits du cœur bons, n'est pas encore accouchée.
- A. Σ. Mariée en janvier 1908. Vers le 20 mars 1908 gros bouton siégeant à l'extrémité supérieure de la grande lèvre droite et évoluant en quarante jours. Fin avril, roséole du tronc, plaques muqueuses de la vulve et de la bouche, céphalée assez intense. En juin, faiblesse, grande anémie.
- $Ex. \Sigma$. En juillet, plaques muqueuses vulvaires. Gang. sous-occipitaux; gang. peu volumineux, durs et indolores dans les aines. Gang. axillaires.
- T.S. Mai et juin, une piqûre d'huile grise par semaine, prise de sang le 4 août 1908.

Résultat douteux.

OBS. IX. — Femme D..., vingt-trois ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 30 septembre 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Angine à douze ans. Soignée pour anémie et constipation opiniâtre pendant l'adolescence. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à quinze ans, irrégulièrement. I-pare, D. R. le 28 janvier. Mauvaise grossesse, pertes blanches répétées; huit jours avant son acc. n'a plus senti remuer. Accouche spontanément le 30 septembre à six mois et demi d'un fœtus mort et macéré de 1.550 grammes (placenta 430 gr.).

A. Z. — En ménage depuis quinze mois, n'a pas souvenir d'un accident primitif.

E. Σ. — Roséole du tronc en voie de disparition, pas de gang, plaques muqueuses des grandes et petites lèvres légèrement hypertrophiées. Quelques éléments primaires à la racine des cheveux et à la base du cou. La peau des membres inférieurs est squameuse au grattage.

T. S. — Deux piqures de biiodure le 7 et le 8 octobre 1908. Prise de sang le 14 octobre.

Ex. enfant. — Fœtus mort et macéré de 1.550 grammes. Résultat positif.

SÉBIE B

(X observations)

Femmes ayant eu dans leur passé des accidents probablement syphilitiques

OBS. I. — Femme S..., trente ans, IV-pare. Vient en consultation à la Cl. Tarnier.

A. H. — Parents morts de vieillesse.

A. P et E. A. — A neuf ans rougeole et fièvre typhoïde. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix ans normalement, mariée en 1902, a, les unes à la suite des autres, trois grossesses terminées par l'expulsion à terme d'enfants morts depuis un ou deux mois. La quatrième grossesse se termine spontanément par l'acc. à terme le 28 septembre 1906 d'un garçon vivant et d'apparence normale.

 $A.\ \Sigma.$ — Quelques mois après son mariage, éruption rosée sur les bras et la poitrine ; le mari interrogé avoue avoir eu la syphilis; est soignée par le traitement spécifique. Aucun autre accident subjectif ou objectif depuis cette éruption.

 $Ex. \Sigma$ — Rien.

T. S. — A pris du sirop de Gibert pendant toute la durée de chacune de ses grossesses. Prise de sang le 4 avril 1908.

Ex. enfant. — La mère raconte que l'enfant était absolument normal à sa naissance, quatre mois après l'enfant a présenté une

sorte de paralysie douloureuse des membres, soignée et guérie par l'ingestion de liqueur de Van Swieten et des injections de biiodure de mercure. En octobre 1907 ses yeux présentants du nystagmus, la mère l'amène à la Clinique, où on constate une légère hydrocéphalie et du nystagmus bilatéral. L'enfant paraît bien constitué, les différents appareils paraissent normaux.

Résultat douteux.

OBS. II. — Femme M..., vingt-quatre ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 10 mars 1908.

A. H. — Mère bien portante. Père mort d'une tumeur de l'estomac.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à seize ans et demi, normalement. Mariée en juillet 1905. Première grossesse en 1906 terminée par l'acc. à terme d'un enfant mort et macéré. Deuxième grossesse, actuelle, évolution normale, terminée par l'acc. à terme le 13 mars 1908 d'un garçon de 3.230 grammes (placenta 480 gr.).

A. Σ. — Six semaines après son mariage a une éruption rosée non prurigineuse sur le tronc qui dure trois jours à la connaissance de la malade. Aucune autre manifestation subjective ou objective depuis.

Ex. Σ. — Collier de Vénus. Quelques gang. cervicaux postérieurs, cicatrice blanchâtre, non indurée au niveau de la grande lèvre gauche; quelques gang. dans l'aine gauche, de nombreux gang. durs et indolores dans l'aine droite.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 13 mars 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.230 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. III. — Femme H..., vingt et un ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 24 mars 1908.

A. H. — Père mort à soixante-trois ans d'une maladie de foie. Mère bien portante.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Métrite à vingt

Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à treize ans, normalement. I-pare, D. R. en juillet 1907. Grossesse normale, acc. spontané à terme le 17 avril 1908 d'un garçon de 3.570 grammes (placenta 680 gr.).

A. Σ. — Contracte la syphilis à l'âge de dix-sept ans. A eu un chancre de la grande lèvre gauche suivi d'une éruption papuleuse rosée et de plaques muqueuses anales pour lesquelles elle va consulter à Saint-Louis. En 1907, douleurs lancinantes dans les membres, surtout le bras gauche et la jambe droite.

Ex. Σ. — Cicatrice blanchâtre, non indurée à la partie supéro-externe de la grande lèvre gauche, quelques taches pigmentaires au niveau des jambes qui sont variqueuses. Pas d'adénopathie.

T. S. — En 1905 injections d'huile grise pendant un mois, pilules le mois suivant. En 1907, sirop de Gibert pendant un mois. Au début de sa grossesse une injection d'huile grise. Prise de sang le 2 avril 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.570 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. IV. — Fenime L..., vingt-neuf ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 1ex août 1908.

- A. H. Mère morte d'une maladie d'estomac. Père bien portant.
 - A. P. et E. A. Rien à signaler.
- H. O. Réglée à quatorze ans régulièrement. Première grossesse en 1904. Acc. à sept mois en juillet 1904 d'un enfant qui meurt pendant le travail. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en novembre 1907. Acc. spontané à terme le 1° août 1908 d'une fille de 2.800 grammes (placenta 500 gr.).
- A. Σ. Mariée en janvier 1908. Quelque temps après son mariage a un chancre de la vulve diagnostiqué et soigné à Saint-Louis, suivi d'une éruption de roséole.

En mai 1907 apparition aux poignets, sur le visage et la jambe gauche de boutons qui, en s'ulcérant, forment des plaies larges de 0 fr. 50 à 2 francs; soignée et guérie à Saint-Louis par le traitement mercuriel.

- Ex. Σ. Cicatrices polycycliques et jambonnées siégeant aux poignets, au visage et à la jambe gauche. Petits gang. durs et indolores aux deux aînes.
- T. S. En 1904, 1905 et 1906 la malade est soignée régulièrement moitié par des injections intra-musculaires, moitié avec des pilules. Cessation du traitement en 1907 jusqu'à l'apparition des accidents cutanés. Depuis cette époque, et jusqu'à son accouchement, la femme a été soignée régulièrement par des injections d'huile grise et des pilules.

Prise de sang le 2 août 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.800 grammes, aspect chétif, l'enfant ne présente aucun stigmate de Σ. En octobre la mère l'amène à la consultation pour une double paralysie des membres supérieurs. L'enfant n'a pu être suivi.

Résultat négatif.

OBS. V. — Femme M.., vingt-quatre ans. I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 16 mars 1908.

A. H. — Mère morte de (?)... Père bien portant.

A. P. et E. A. — Enfance maladive, diphtérie à douze ans, fièvre typhoïde à quatorze ans.

Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix-huit ans, normalement. I-pare, D.-R. en juin, acc. spontané à terme le 13 avril d'un garçon de 2.880 grammes (placenta 482 gr.).

A. \(\Sigma\) — En juillet 1905 la malade dit avoir eu un bouton sur la grande lèvre droite qui a duré trois semaines et qui semble avoir été l'accident initial. En septembre elle a une roséole généralisée diagnostiquée et traitée à Broca, puis des plaques muqueuses vaginales, buccales et amygdaliennes et une perte abondante de cheveux. En novembre 1906 tous ces accidents ont disparu. En juin 1907, céphalée nocturne, douleurs ostéoscopes dans les membres inférieurs.

Ex. Σ — Gang. sous-occipitaux et cervicaux postérieurs, gang. épitrochléens, légère adénopathie inguinale bilatérale.

T. S. — En 1905 et 1906 est soignée quatre mois et demi à Broca par des injections intra-musculaires d'huile grise et de benzoate de mercure. Pendant sa grossesse a des injections de benzoate de mercure jusqu'en septembre. La dernière semaine de mars on lui fait deux injections de biiodure de mercure.

Prise de sang le 13 avril 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.880 grammes, bien constitué ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. VI. — Femme G..., vingt-cinq ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier, le 15 février 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à quinze ans, très irrégulièrement. Première grossesse d'un premier mariage en 1903 terminée par l'acc. spontané à terme d'une fille bien portante, morte à quatre ans de méningite. Deuxième grossesse, actuelle, d'un second mariage, D. R. en juin 1907, acc. spontané à terme d'un garçon de 4 kgr. 450 (placenta 775 gr.).

A. Σ. — Mariée une seconde fois en avril 1905. Trois ou quatre mois après ce mariage a une éruption de taches rosées qui durent huit jours à sa connaissance. Huit mois après l'éruption elle a des plaques muqueuses anales et vulvaires diagnostiquées par un médecin. Depuis cette époque n'a présenté aucun accident.

 $Ex. \Sigma.$ - Rien.

T. S. — En 1906, pilules de proto-iodure de mercure.

Pendant sa grossesse prend une soixantaine de pilules.

 $Ex.\ enfant.$ — Poids 4.450 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. VII. — Femme G..., trente-cinq ans, III-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 14 avril pour faire soigner son enfant.

A. H. — Mère morte à l'époque de la ménopause. Père mort de congestion cérébrale.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à quinze ans. Première grossesse en 1901, acc. à sept mois et demi d'un enfant mort et macéré. Deuxième grossesse en 1903, acc. à terme d'un enfant vivant bien constitué, aujourd'hui bien portant. Troisième grossesse, actuelle, D. R. en avril 1907, acc. à terme le 20 janvier à la Cl. Tarnier d'un garçon de 3.600 grammes (placenta 620 gr.).

A. Σ. — Mariée en juin 1901; à peu près six semaines après son mariage a un chançre de la lèvre supérieure diagnostiqué à Saint-Louis. En septembre 1901, éruption de roséole qui dure trois semaines. A l'époque de son premier acc. chute abondante de cheveux.

En 1901 et 1902 la femme a continuellement des plaques muqueuses dans la bouche, sur les amygdales et sur les organes génitaux externes. Depuis 1903 n'a plus eu d'accidents.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. — En 1901, injections intra-musculaires. En 1902, pilules et iodure de potassium. En 1903, iodure de potassium et sirop de Gibert. En 1904, 1905 et 1906 prend exactement les potions qu'on lui donne à Saint-Louis. Pendant sa dernière grossesse s'est contentée de prendre pendant quinze jours de l'iodure de potassium. Depuis son acc. (20 janv.) prend régulièrement deux pilules de Dupuytren par jour.

Prise de sang le 15 avril 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.600 grammes, d'aspect normal à la naissance; le 1er avril plaques périanales et génitales, rouges, saignant facilement; le 15 avril on constate une circulation collatérale veineuse du crâne, des fissures des commissures buccales, un foie hypertrophié, l'abdomen distendu par une légère

ascite, une éruption légère de pemphigus sur les deux pieds.

Résultat douteux.

OBS. VIII. — Femme T..., vingt-cinq ans. II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 16 août 1908.

A.H. — Mère s'est suicidée. Père bien portant.

A. P. et E. A. - Anémie vers dix-sept ans.

Les différents appareils paraissent normaux.

H.O. — Réglée à dix-sept ans normalement. Première grossesse en 1906, terminée par une fausse couche de trois mois suivie d'un curettage. Deuxième grossesse, actuelle, D.R. en juillet 1907, acc. à terme le 16 avril 1908 d'un garçon de 2.130 grammes (placenta 370 gr.).

A. Σ. — Mariée en 1902; trois mois après son mariage présente des plaques muqueuses sur la vulve et sur les lèvres, la langue et les amygdales. En 1903 et 1904 chute abondante de cheveux et céphalées nocturnes. Depuis deux ans douleurs otéoscopes dans les jambes.

 $Ex. \Sigma.$ — Quelques gang. cervicaux durs et indolores, gang. inguinaux bilatéraux surtout à gauche.

T. S. — En 1902, 1903 et 1904, pilules et injections intra musculaires d'huile grise.

Ex. enfant. — Poids 2.130 grammes aspect chétif, ne présente aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. IX. — Femme P..., dix-huit ans. II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 15 mai 1908.

A. H. - Père a une maladie de cœur. Mère bien portante.

A. P. et E. A. - A six ans déviation scoliotique de la

colonne vertébrale consécutive à une chute de la malade. Porte trois ans un appareil plâtré. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à douze ans et demi, normalement. Première grossesse en 1906-1907 terminée par une fausse couche de six mois (enfant mort et macéré). Deuxième grossesse, actuelle, acc. à terme le 15 mai 1908 d'un garçon de 3.300 grammes (placenta 450 gr.).

Les deux grossesses sont de pères différents.

A. Σ.— En novembre 1906 elle se découvre sur les bords et la face interne des grandes et des petites lèvres des boutons blancs qui semblent, d'après ses descriptions, avoir été des plaques muqueuses. Peu après, présentant les mêmes accidents sur la face interne des joues et des lèvres, elle va consulter à Broussais où l'on institue un traitement antisyphilitique.

 $Ex. \Sigma.$ — Gang. sous-occipitaux. Gang. inguinaux sans caractères spécifiques.

T.S. — En 1906 et 1907 injections intramusculaires tous les deux jours pendant cinq mois. En 1907 injections intramusculaires de biiodure chaque jour, en mai et juin prend quelques pilules.

 $Ex.\ enfant. = Poids 3.300$ grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. X. — Femme C..., vingt-trois ans, IV-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 12 mars 1908.

A. H. — Parents morts de (?)...

A. P et E. A. - Rougeole à dix ans. Migraines fréquentes.

Les différents appareils paraissent normaux.

- H. O. Première grossesse en 1905 terminée à sept mois par l'acc. d'un enfant qui meurt quelques heures après. Deuxième grossesse en 1906 terminée à huit mois par l'acc. d'une fille vivante qui, à quinze jours, a présenté sur tout le corps une éruption qui semble, d'après l'évolution, avoir été du pemphigus (papules, bulles, desquamation). L'enfant eut ensuite un fort coryza, le nez était, paraît-il, rongé par une lésion érosive et purulente. Elle est morte à trois mois. Troisième grossesse en 1907 terminée par une fausse couche de trois mois. Quatrième grossesse, actuelle, D. R. en juin 1907, acc. spontané à terme d'un garçon de 3.200 grammes (placenta 680 gr.).
- A. Σ. Mariée en août 1904. En 1906, inflammation de l'œil qui par ses descriptions a dû être de l'iritis. Pendant la grossesse actuelle, inflammation vulvaire (difficile à préciser). Douleurs ostéoscopes nocturnes surtout dans les membres inférieurs. Maux de gorge répétés, un médecin consulté lui a dit qu'elle avait des « plaques » sur les amygdales. A voulu entrer en janvier à l'asile Michelet, la sage femme lui trouvant une cicatrice vulvaire l'envoie à Broca où l'on institue un traitement spécifique.
- Ex. Σ. Enorme gang. sous-maxillaire droit dur et indolore. L'examen de la gorge montre l'amygdale gauche hypertrophiée, l'amygdale droite ulcérée. Gang. inguinaux petits et durs. Cicatrice non indurée, blanchâtre sur la petite lèvre droite.
- T. S. En janvier 1908, six piqûres d'huile grise, une de calomel, quatre de cyanure de mercure. A la Cl. Tarnier, trois injections de biiodure de mercure avant la prise de sang faite le 13 avril 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.200 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

SÉRIE C

(XVII observations)

Femmes simplement suspectes

OBS. I. — F. B..., vingt-deux ans, III-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 25 avril 1908.

A. H. — Mère bien portante. Père mort d'une pneumonie.

A. P. et E. A. — En 1904 crise de rhumatismes articulaires aigus, depuis cette époque dyspnée d'effort. En 1907 bronchite. Poumons normaux. Cœur : premier bruit mitral sourd et prolongé.

H. O. — Réglée à seize ans, normalement. Première grossesse en 1905, acc. spontané à terme d'un enfant d'apparence normale, mort à dix-neuf mois de méningite. Deuxième grossesse en 1907 (le père est différent) terminée par une fausse couche de deux mois. Troisième grossesse, actuelle (même père que le précédent), D. R. en octobre, n'est pas revenue accoucher à la Cl. Tarnier.

A. Σ. — A l'époque de sa fausse couche la femme a eu une éruption rosée non prurigineuse sur le tronc ayant duré un mois et suivi de l'apparition d'un collier de Vénus qui n'est pas encore disparu. Depuis cette époque elle est sujette à des céphalées assez intenses à prédominance matinale.

Ex Σ. — Adénopathie cervicale axillaire et inguinale ; les

gang. sont petits, durs, roulant sous le doigt. Collier de Vénus net.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 1er mai 1908. Résultat négatif.

OBS. II. — Femme G..., dix-neuf ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 13 mai 1908.

A. H. — Mère bien portante. Père mort tuberculeux.

A. P. et E. A. — Ictère catarrhal à six ans, rougeole à neuf ans. A dix-sept ans à la suite d'une peur (?) ses règles ont été arrêtées et elle a présenté une éruption non prurigineuse sur les membres inférieurs qui a duré huit jours et a disparu sans traitement. A eu la même année deux abcès de l'amygdale.

H. O. — Réglée à onze ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1907; acc. spontané à huit mois, le 21 juin, d'un enfant de 2.480 grammes (placenta 530 gr.).

A. Σ. — Mariée en février 1907; en novembre, elle présente une éruption très prurigineuse sur les membres et la partie inférieure du tronc soignée par des applications de pommade et une potion X. Cette éruption a disparu au bout d'un mois, a été suivie d'une angine avec enrouement qui a duré quatre mois et de céphalées nocturnes très violentes survenant sans raison et passant brusquement au bout de trois à quatre heures. Quelques douleurs ostéoscopes nocturnes dans les jambes.

Ex. S. — Reliquat d'une éruption de teinte légèrement cuivrée; collier de Vénus net. Adénopathie cervicale antérieure. Adénopathie inguinale gauche d'aspect banal.

T. S. — Aucun sauf cette potion de nature inconnue. Prise de sang le 16 mai 1908.

Ex. enfant. — Poid 2.480 grammes, présente les premiers jours de sa naissance un léger coryza qui va en s'accentuant, grosse rate perceptible, foie débordant les fausses côtes, hydrocèle, hernie inguinale double.

Résultat négatif.

OBS. III. — Femme M..., vingt-quatre ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 5 mai 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Variole dans l'enfance, opérée de l'œid droit à quinze ans pour s'y être enfoncé une épine d'acacia. L'œil voit mal, la pupille est plus paresseuse, plus dilatée que l'autre. Elle dit avoir une maladie d'estomac (probablement un peu d'hyperchlorhydrie) et une maladie du foie.

H. O. — Réglée à dix-neuf ans, irrégulièrement. Mariée en mai 1907, a une première interruption de règles de mai à juillet (les règles de juillet ont été tout à fait normales, ne donnant ni par leur abondance ni par leur aspect l'idée d'une fausse couche). Les règles cessent de nouveau en octobre. En février la malade est prise de douleurs abdominales que l'on prend d'abord pour une attaque d'appendicite, après sa mise en observation à l'hôpital on retire le diagnostic, mais on la prévient qu'elle est enceinte. Entre à la Clinique le 5 mai prise de douleurs, elle expulse un œuf complet de 370 grammes. Rien n'explique cette fausse couche ni du côté du mari ni du côté de la femme.

A. S. - Aucun.

Ex. E. - Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 9 mai 1908.

Résultat négatif.

OBS. IV. — Femme G..., vingt-neuf ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 30 août 1908.

A. H .- Mère cardiaque. Père bien portant.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix ans. Première grossesse en 1904, terminée par l'acc. spontané à huit mois et demi d'un enfant mort, non macéré. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en août 1907, légère hydramnios, acc. spontané à huit mois et demi le 1er mai d'un garçon de 3.030 grammes (placenta 600 gr.).

A. Σ . — Nuls.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 9 mai.

Ex. enfant. — Poids 3.030 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. V. — Femme L..., trente-six ans, XII-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 30 avril 1908.

A. H. - Père mort tuberculeux. Mère bien portante.

A. P. et E. A. - Variole dans l'enfance. A toujours toussé.

En 1899 congestion pulmonaire. Depuis cette époque elle a une laryngite chronique. Il y a six ans pleurésie. Depuis sa pleurésie elle dit cracher le sang de temps en temps. L'auscultation fait entendre des râles de bronchite diffuse.

H. O. — Premier mariage à dix-neuf ans, a cinq enfants dont quatre sont morts de méningite tuberculeuse, le cinquième est vivant et bien portant. Le mari meurt tuberculeux au bout de six ans de ménage. Deuxième mariage à vingt sept ans. Le mari a une bronchite chronique. De ce nouveau mariage sept grossesses, les cinq premières terminées par l'acc. à terme d'enfants vivants dont quatre sont morts en bas âge, la sixième s'est

terminée par une fausse couche de deux mois, la septième par l'expulsion à terme d'un enfant mort et macéré de 2.890 grammes (placenta 530 gr.).

 $A. \Sigma.$ — Nuls.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 1er mai 1908.

Ex. enfant. - Mort et macéré.

Résultat négatif.

OBS. VI. — Femme G..., vingt-cinq ans. II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 18 avril 1908.

A. H. - Parents morts de ?...

A. P. et E. A. — Anémie pendant l'adolescence. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à seize ans normalement, première grossesse en 1906, terminée à huit mois et demi, la femme avait un peu d'hydramnios, l'enfant est mort au bout de deux jours. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en juillet, entre en travail le 18 avril, l'enfant meurt pendant le travail, on l'extrait avec le cranioclaste de Braun, c'est un hydrocéphale (cause de l'empêchement à l'acc.) de 3150 grammes (sans la substance cérébrale), placenta 450 grammes.

A. Σ . — Nuls.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 23 avril 1908.

 $Ex.\ enfant.$ — Poids 3.150 grammes, hydrocéphalie volumineuse. Pas de stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. VII. — Femme C..., trente-trois ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 9 mars 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Chlorose à quinze ans. Troubles gastriques fréquents. Les yeux présentent une légère inégalité pupillaire. Poumons et cœur normaux.

H. O. — Réglée à quinze ans normalement. I-pare, D. R. en mai 1907, acc. spontané le 3 mars 1908 d'un garçon mort et macéré de 2.870 grammes (placenta 420 gr.).

A. Σ . — Nuls.

Ex. Σ. — Légère adénopathie inguinale et sous-occipitale.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 12 mars, 1908.

Ex. enfant. — Mort et macéré de 2.870 grammes.

Résultat douteux.

OBS. VIII. — Femme E..., trente-quatre ans. II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 9 mai 1908.

A. H. — Père mort d'une péritonite. Mère morte à la suite de la rupture d'un anévrisme.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à douze ans, normalement. Première grossesse en 1901, terminée à terme par l'extraction au forceps d'un enfant vivant bien portant actuellement. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en octobre, acc. spontané le 24 juillet 1908 d'une fille de 3.480 grammes (placenta 530 gr.).

A. Σ. — Il y a cinq ans la femme a eu sur la face interne de la jambe gauche un bouton brunâtre, dit-elle, gros comme une pièce de o fr. 50, qui s'est ulcéré en deux mois. Elle n'avait jamais eu de varices apparentes, jamais de lourdeur dans les jambes, jamais de crampes ou d'œdème le soir. L'ulcère depuis s'est developpé peu à peu ; actuellement il se présente sous la forme de quatre plaques ulcérées à bords polycycliques taillés

à pic, trois sont situées sur la face interne de la jambe, le fond est rouge, saignant, avec quelques bourbillons grisâtres, le derme de la jambe est infiltré et rouge. L'ulcère est indolore l'autre jambe est indemme de varices.

On ne peut dépister aucun antécédent suspect.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun.

Ex. enfant. — Poids 3.480 grammes. Apparence normale, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. IX. — Femme B..., vingt-six ans, I-pare, Entrée à la Cl. Tarnier le 12 avril 1908.

A. H. — Mère bien portante. Père mort à quarante-six ans d'une hernie étranglée.

A. P. et E. A. — Diphtérie à dix-sept ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à quatorze ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1907. Le 30 mars à la suite d'une sorte d'indigestion (vomissements, douleurs abdominales, syncopes), l'enfant cesse de remuer et la femme accouche spontanément le 21 avril 1908 d'un fœtus mort et macéré de 950 grammes (placenta 270 gr.).

A. Σ . — Nuls.

Ex. D. - Rien.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 17 avril 1908.

Ex. enfant. — Mort et macéré.

Résultat négatif.

OBS. X. — Femme G..., vingt-deux ans. I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 24 avril 1908.

A. H. — Mère morte à la suite d'une néphrite. Père bien portant.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à onze ans normalement. I-pare, D. R. en septembre 1907, hydramnios, à sept mois l'utérus est développé comme pour une grossesse à terme. Cesse de percevoir les mouvements du fœtus vers le 15 avril, accouche spontanément le 1er mars d'un fœtus mort et macéré de 1.670 grammes (placenta 675 gr.). Le mari est peintre en bâtiment, il n'a jamais eu de coliques de plomb, mais il est très constipé et a des céphalées fréquentes.

A. Σ. — Au début de 1907 éruption très prurigineuse sur les deux bras pour laquelle on la soigne à l'hôpital par des injections intramusculaires hebdomadaires d'un liquide qu'elle ne peut préciser. Cette éruption formée de plaques que la malade compare à des lentilles roses a disparu au bout de deux mois. Aucun autre accident depuis.

 $Ex. \Sigma$. — Légère adénopathie cervicale que la femme dit avoir depuis l'enfance.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 1er mai 1908.

Ex. enfant. — Fœtus mort et macéré.

Résultat négatif.

OBS. XI. — Femme L..., dix-sept ans et demi, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 18 avril 1908.

A. H. — Père mort d'une maladie de cœur. Mère bien portante.

A. P. et E. A. — Rougeole de l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

- H. O. Réglée à quatorze ans normalement. I-pare, D. R. en août 1907. Acc. spontané le 10 mai d'un garçon de 1.940 grammes (placenta 400 gr.).
- A. Σ. En septembre éruption rosée non prurigineuse sur le tronc et trois plaques rouges (?) sur le front et les joues.
 Le médecin lui dit qu'elle a la syphilis et lui fait prendre un sirop de nature inconnue.
 - Ex. 2. Peut-être un léger collier de Vénus.
- T. S. Sirop inconnu en septembre et octobre 1907. Prise de sang le 23 avril 1908.

Ex. enfant. — Poids 1.940 grammes. Ne présente aucun stigmate apparent de Σ. Meurt après sa mise en couveuse. (Les renseignements donnés par la femme sont très sujets à caution.)

Résultat négatif.

- OBS. XII. Femme S... vingt-huit ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 2 mai 1908.
- A. H. Père mort d'une hémorragie cérébrale. Mère cardiaque.
- A. P. et E. A. A vingt-deux ans soignée à Cochin pour une rétroversion utérine, depuis cette époque elle a souvent des pertes blanches et rouges. Femme anémiée toujours fatiguée.
- H. O. Réglée à quinze ans normalement. Première grossesse en 1904, terminée à six mois et demi par l'acc. d'un fœtus mort et macéré. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en août. Acc. à terme le 10 mai d'un enfant de 3.300 grammes (placenta 520 gr.).
- A. Σ. La femme raconte que trois mois après son mariage son mari a eu un bouton sur la verge et qu'elle-même est allée consulter un médecin pour des plaques blanches siégeant au

Montreuil

niveau des grandes lèvres. A cu ensuite un enrouement avec mal de gorge et des céphalées à prédominance nocturne. Elle a perdu en quelques mois plus de la moitié de sa chevelure.

 $Ex. \Sigma.$ —Adénopathie cervicale. Quelques gang. petits, durs et indolores dans l'aine droite.

T. S. — A pris des pilules pendant sa première grossesse. Prise de sang le 10 mai 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.300 grammes, d'apparence normale, ne présentant aucun stigmale de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XIII (copiée sur les feuilles du service). — Femme B..., trente-neuf ans, IX-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 5 août 1908.

A. H. - Mère bien portante. Père mort de hernie étranglée.

A. P. et E. A. — Fièvre typhoïde à seize ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix-sept ans normalement. Premier mariage en 1889, trois grossesses en 1890-1892-1895 terminées par l'acc. à terme d'enfants vivants bien constitués. Second mariage en 1900: cinq grossesses les trois premières (1902-1904-1905) se terminent par l'acc. spontané à huit mois d'enfants morts et macérés; la quatrième en 1907 par l'acc. à terme d'un garçon vivant, mort à six jours d'encéphalite aiguë. La cinquième grossesse, actuelle, D. R. en octobre, acc. spontané le 6 août 1908 d'un enfant de 3.980 grammes (placenta 820 gr.).

A. Σ . — Nuls.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - A partir de 1904 a pris les derniers mois de cha-

cune de ses grossesses du sirop de Gibert. N'avait encore subi aucun traitement pour sa dernière grossesse lorsqu'on lui a fait la prise de sang le 24 avril 1908.

Ex enfant. — Poids 3.980 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat partiel.

OBS. XIV. — Femme G..., vingt-quatre ans, III pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 1er juin 1908.

A. H. - Mère morte de ?... Père bien portant.

A. P. et E. A. — Fièvre typhoïde à seize ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à douze ans, normalement. Première grossesse en 1906. Acc. à sept mois d'un enfant de 2.200 grammes qui meurt à quatre mois en nourrice. Deuxième grossesse en 1907, terminée par une fausse couche de six semaines. Troisième grossesse terminée spontanément à huit mois et demi le 1° juin par l'acc. d'un garçon de 2.250 grammes (placenta 590 gr.).

A. Σ . — Nuls.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 2 juin 1908.

Ex. enfant. —Poids 2.250 grammes bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ.

Résultat douteux.

OBS. XV. — Femme C..., vingt-six ans, V-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 3 juillet 1908.

A. H. — Mère bien portante. Père mort d'accident à quarante-cinq ans. A.P. et E.A. - Rien à signaler.

H. O. — Quatre premières grossesses d'un même père toutes terminées par des acc. à terme d'enfants vivants dont trois sont morts de méningite en bas âge. Cinquième grossesse actuelle, de père différent, terminée par l'acc. spontané à terme d'un garçon de 3.770 grammes (placenta 550 gr.).

A. \(\Sigma\). — A eu en décembre 1907 à la suite d'une grippe (?) un gros bouton sur la lèvre inférieure du côté gauche avec adénopathie sous-maxillaire du même côté. Le bouton s'est ouvert, a suppuré pendant quinze jours, puis a disparu; l'adénopathie a diminué parallèlement. Une éruption prurigineuse apparaît à la même époque sur les avant-bras, les cuisses et le cou, l'éruption cesse d'être prurigineuse après trois mois; les papules rouges qui la composaient n'ont fait que s'étendre sauf au cou où il n'en existe plus que la trace. En janvier elle a une angine qui dure six semaines.

Ex. Σ. — A la face supéro-interne de la cuisse gauche on voit une surface pigmentée brun violacée à bords circinés présentant en son centre des stries circulaires élevées, luisantes et rougeâtres. Six lésions identiques à la face supéro-interne de la cuisse droite, une dans le creux poplité, quelques-unes disséminées sur l'abdomen, les flancs et les avant-bras. Erosions rouges et arrondies de la taille d'une lentille sur la face externe de la grande lèvre gauche et sur les plis radiés de même côté.

Gang. sous-occipitaux, gros gang. sous-maxillaires (volume d'un haricot), petits gang. sus-épitrochléens, gros gang. inguinaux indolores roulant sous le doigt.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 4 juin 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.770 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XVI (copiée sur les feuilles du service). — Femme L..., vingt-quatre ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 2 août 1908.

A. H. - Rien à signaler.

A. P. et E. A. — Fièvre typhoïde à sept ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à douze ans, normalement. Première grossesse en 1906 terminée par l'expulsion à terme d'un enfant qui meurt à trois mois d'entérite. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en octobre 1907, légère hydramnios, acc. spontané à terme le 2 août 1908 d'un enfant de 3.330 grammes (placenta 740 gr.).

A. Σ. — Cette malade est envoyée de Broca comme syphilitique. En décembre 1906 elle a eu du prurit vulvaire pour lequel on institue après examen un traitement antisyphilitique. Le mari interrogé avoue avoir eu anciennement un chancre.

Ex. Σ. — Très léger collier de Vénus.

T. S. — En 1907 et 1908 sirop, pilules, quatre injections d'huile grise en juillet 1908.

Prise de sang le 5 août.

Ex. enfant. — Poids 3.330 grammes, présente une anomalie intestinale pour laquelle on l'opère. Il meurt à la suite de l'opération. On ne trouve à l'autopsie aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XVII (copiée sur les feuilles du service). — Femme D..., vingt-sept ans, II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 5 août 1908.

A. H. - Rien à signaler.

A. P. — Rougeole dans l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Première grossesse terminée à terme par la naissance d'un enfant qui meurt au bout de quelques instants. Deuxième grossesse, actuelle, terminée par l'acc. par le siège d'un enfant de 2.500 grammes (placenta 500 gr.).

 $A. \Sigma. - Nuls.$

 $Ex. \Sigma$ — Rien.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 8 août 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.500 grammes ne présentant aucun stigmate de Σ, meurt deux heures après l'accouchement.

Résultat positif.

SÉRIE C.

(XIV observations.)

Femmes n'ayant pas d'accidents syphilitiques ou n'en ayant pas eu

OBS. I. — Femme M..., vingt-six ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 23 avril 1908.

A. H. — Parents morts tuberculeux.

A. P. et E. A. — Bronchite dans l'enfance. En 1904 a un refroidissement à la suite duquel elle ressent des douleurs lombaires et a de l'albuminurie qui n'a jamais cessé depuis. Légère scoliose dorsale à concavité gauche.

H.O. — Réglée à quatorze ans. Dysménorrhée jusqu'à sa grossesse. I-pare, D.R. en août, forte albuminurie avec œdème des membres inférieurs; elle ne prend que du lait depuis le début de sa grossesse. A son entrée dans le service elle a 7 grammes d'albumine par litre d'urine. Acc. spontané à terme le 14 mai d'une fille de 2.680 grammes (placenta 440 gr.). Deux crises d'éclampsie dans les vingt-quatre heures qui suivent l'accouchement.

 $A. \Sigma.$ — Nuls.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 16 mai 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.680 grammes, bien constituée, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. II. — Femme C..., vingt-quatre ans. II-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 1er juin 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à onze ans normalement. Première grossesse en 1907 terminée par un avortement de cinq mois. Deuxième grossesse, actuelle, D. R. en septembre 1907. Acc. à terme d'un garçon de 2.940 grammes (placenta 450 gr.).

A. Σ . — Rien.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T.S. — Aucun: Prise de sang le 7 juin.

 $Ex.\ enfant.$ — Poids 2. 940 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. III. — Femme G..., trente ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 11 mai 1908.

A. H. — Parents morts de ?...

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à seize ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1907, grossesse normale, enfant vivant. Pas de renseignements sur l'acc. Entre à la Clinique pour une éruption d'herpès génital sur les deux grandes lèvres.

A. Z .- Nuls.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 13 mai 1908.

Résultat négatif.

OBS. IV. — Femme A..., quarante-trois ans, VIII-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 16 mai 1908.

A. H. - Parents morts de ?...

A. P. et E. A. — Variole à cinq ans. Au mois de mars éruption causée par la gale soignée à Saint-Louis. On en voit encore les traces. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à onze ans, normalement. Huit grossesses normales dont deux (la première et la septième) ont été terminées par une application de forceps. La dernière terminée à la Cl. Tarnier le 16 mai par l'acc. à terme d'un enfant de 3.400 grammes (placenta 612 gr.).

 $A. \Sigma. - Nuls.$

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 22 mai 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.400 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. V. — Femme B..., vingt ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 18 mai 1908.

A. H. - Rien à signaler.

A. P. et E. A. — A onze ans, anémie. A seize ans, douleurs mal définies dans les articulations tibio-fémorales qui étaient enflées et douloureuses. A seize ans la parturiente a mal aux yeux, ils sont enflammés et voient trouble, peu à peu s'installe une cécité progressive. Actuellement les deux yeux présentent de la kératite interstitielle; l'œil droit est complètement aveugle, l'œil gauche voit légèrement trouble, sa pupille est irrégulière de forme plutôt ovale, elle réagit normalement à la lumière et à l'accommodation. Coïncidant avec la cécité une surdité progressive s'est établie; actuellement la femme entend à peine. Depuis le début de la surdité, elle a des maux de tête violents et des étourdissements. Il y a deux ans, bronchite.

- H. O. Réglée à seize ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1907, enfant vivant. Pas de renseignements sur l'acc.
- A. Σ. Nuls. Les affections des yeux et des oreilles pour lesquelles la femme a consulté divers médecins ont toujours été soignées localement, ce qui semble indiquer que l'idée de syphilis a toujours été écartée.

Ex. \(\Sigma\). — Gros gang. sous-maxillaires.

T. S. — Aucun. Prise de sang le 22 mai 1908. Résultat négatif.

OBS. VI (copiée sur les feuilles de service). — Femme B..., vingt-trois ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 30 mai 1908.

A. H. - Rien à signaler.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Bronchite à quinze ans. Coqueluche à dix-huit ans. Souffre quelquefois de l'estomac. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à quatorze ans, irrégulièrement. I-pare, D. R. en janvier 1908. Vomissements continuels au début de la grossesse, céphalées et vertiges. Vers le 15 mai son ventre se met à grossir considérablement en l'espace de huit jours, elle respire difficilement, ressent des tiraillements dans toute la région abdominale, ne peut se tenir que dans le décubitus dorsal. A l'examen, l'abdomen est tendu on ne sent aucune partie fœtale. On fait une ponction utérine le 26 mai; la parturiente expulse une heure après deux fœtus, le premier de 220 gram—

mes sans vie, l'autre de 180 grammes ayant encore quelques battements du cœur (placenta 610 gr.).

 $A. \Sigma.$ — Aucun.

Ex. S. - Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 30 mai 1908.

Résultat négatif.

OBS. VII. — Femme B..., I-pare, vingt-sept ans. Entrée à la Cl. Tarnier le 15 octobre 1908.

A. H. - Parents morts de ?...

A. P. et E. A. — Scarlatine à dix ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix-huit ans irrégulièrement. I-pare, D. R. le 25 janvier 1908, acc. à terme le 8 novembre terminé par une application de forceps pour non-rotation de la tête, fille de 3.850 grammes, placenta 570 grammes.

A. Σ. - Rien.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. - Aucun.

Ex. enfant. — Poids 3.850 grammes, bien constituée, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. VIII. — Femme P..., vingt-neuf ans, III-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 4 juin 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — A eu deux abcès de l'amygdale à quatorze ans. Est sujette aux migraines. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à onze ans irrégulièrement. Première grossesse en 1903, deuxième en 1904, terminées toutes deux à terme par l'acc. d'enfants bien portants actuellement vivants. Troisième grossesse, actuelle, du même père, D. R. en novembre 1907; pendant sa grossesse elle a des syncopes, des crises de dyspnée, de l'œdème des membres inférieurs; acc. spontané à sept mois le 4 juin 1908 d'un enfant de 2.000 grammes (placenta 700 gr.). Après l'expulsion de l'enfant on recueille 1.100 gr. de liquide amniotique,

A. Σ . — Nuls.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 4 juin.

Ex. enfant. — Monstre ayant plusieurs anomalies, en particulier absence d'ouvertures nasales et de globes oculaires, il meurt après avoir fait quelques inspirations.

Résultat négatif.

OBS. IX. — Femme P..., vingt-quatre ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 1er juin 1908.

A. H. - Père mort de ?... Mère bien portante.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à quinze ans, irrégulièrement. I-pare, D. R. en octobre 1907, mauvaise grossesse, vomissements fréquents, douleurs abdominales. Le 1^{er} juin, la parturiente est prise brusquement d'une perte de sang liquide et rouge, dix heures après, elle accouche spontanément de deux jumeaux; le premier de 1.750 grammes, le second de 2.050 (placentas 500 et 550 gr.).

A. S. — Aucun.

Ex. D. - Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 6 juin 1908.

Ex. enfants. — Le premier de 1.750 grammes, meurt à dix jours d'un accès de cyanose, le deuxième de 2.050 grammes est trouvé mort six heures après sa naissance dans sa couveuse.

Résultat négatif.

OBS. X (Copiée sur les feuilles de service). — Femme V..., vingt-trois ans, III-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 22 mai 1908.

A. H. - Père mort, paralysé. Mère bien portante.

A. P. et E. A. — Convulsions dans l'enfance. La femme n'a marché qu'à sept ans. Difficulté de la parole.

H. O. — Réglée à quatorze ans, normalement. A l'examen: bassin rétréci, promontoire accessible au loin. Première grossesse en 1905, acc. laborieux terminé par une application de forceps, enfant mort-né. Deuxième grossesse en 1906, acc. long, enfant vivant et bien portant. Troisième grossesse, actuelle, D. R. en août 1907, présentation de l'épaule réduite, acc. à terme avec application de forceps, garçon de 4.380 grammes (placenta 915 gr.).

A. Σ . — Rien.

 $Ex. \Sigma.$ — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 31 juillet 1908.

Ex. enfant. — Poids 4.380 grammes, bien constitué, ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XI (copiée sur les feuilles du service). — Femme W..., vingt et un ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 9 juin 1908.

A. H. - Père inconnu. Mère bien portante.

A. P. et E. A. - Rien à signaler.

H. O. — Réglée à quatorze ans, normalement. I-pare, D. R. en septembre 1907, acc. à terme le 8 juillet 1908 d'une fille de 3.200 grammes (placenta 620 gr.).

A. S. Nuls.

 $Ex. \Sigma. Rien.$

T. S. - Aucun. Prise de sang le 31 juillet 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.200 grammes, bien constituée ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XII. — Femme D..., vingt-neuf ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 4 juillet 1908.

A. H. - Parents bien portants.

A. P. et E. A. — Pleurésie il y a trois ans. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à dix-neuf ans, normalement. I-pare, D. R.
en septembre, acc. spontané à terme d'une fille de 3.250 grammes (placenta 470 gr.).

A. Σ . — Aucun.

 $Ex. \Sigma. Rien.$

T. S. — Aucun. Prise de sang le 10 juillet 1908.

Ex. enfant. — Poids 3.250 grammes, bien constituée ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XIII (recopiée sur les feuilles du service). - Femme

D..., I-pare, trente-trois ans. Entrée à la Cl. Tarnier le 21 juin 1908.

A. H. et A. P. — La femme étant dans un état semi-comateux à son arrivée, il est impossible de l'interroger.

E. A. — Etat comateux, anurie presque complète.

H. O. — I-pare, D. R. en septembre. A dès son arrivée trois crises d'éclampsie coup sur coup. Dilatation manuelle du col. Application de forceps le 21 juin 1908. On extrait un enfant de 2.950 grammes en état de mort apparente (placenta 450 gr.). Après l'acc. : coma, anurie, dyspnée, vomissements et mort le 23 juin.

A. Σ. - Rien.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun. Prise de sang le 21 juin 1908.

Ex. enfant. — Poids 2.950 grammes, ne présente aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

OBS. XIV (recopiée sur les feuilles du service). — Femme D..., vingt et un ans, I-pare. Entrée à la Cl. Tarnier le 27 juillet 1908.

A. H. — Père mort d'une affection pulmonaire. Mère bien portante.

A. P. et E. A. — Rougeole dans l'enfance. Les différents appareils paraissent normaux.

H. O. — Réglée à treize ans, normalement. I-pare, D. R. en octobre 1908, acc. spontané à terme le 27 juillet d'un garçon de 2.800 grammes (placenta 600 gr.) : pendant les deux

jours qui suivent l'acc. quinze crises d'éclampsie. Sort en bon état de la Clinique le 16 août.

A. Σ . — Rien.

Ex. Σ . — Rien.

T. S. - Aucun.

Ex. enfant — Poids 2.800 grammes, bi en constitué ne présentant aucun stigmate de Σ .

Résultat négatif.

CONCLUSIONS

Si nous voulons résumer en quelques mots les conclusions qui se dégagent de cette étude, nous dirons que la réaction de Wassermann, dérivée directement de la méthode de Bordet et de Gengou (quoique ne présentant probablement aucun rapport avec elle), est sans aucun doute un nouvel élément de diagnostic pour dépister la syphilis et les affections qui en dérivent.

Tous les auteurs lui reconnaissent une grande valeur lorsqu'elle est positive puisqu'à de très rares exceptions (connues par conséquent contrôlables) aucune autre affection n'a fourni de sérum empêchant l'hémolyse dans la suite d'expériences imaginées par Bordet et Gengou.

Tous les auteurs s'accordent à reconnaître la nonvaleur au point de vue diagnostic du résultat négatif de la réaction, mais aucun jusqu'ici n'a fourni de raison valable pour expliquer cette non-activité de certains sérums.

Enfin personne jusqu'ici n'a fourni l'explication scientifique du mécanisme intime de la réaction dont l'étude semble se rapprocher de celle des lipoïdes

Montreuil

et s'éloigner complètement du concept anticorpsantigène qui fut au début la base même de la méthode.

Les nouveaux résultats obtenus à la Clinique Tarnier quoique donnant un pourcentage positif (dans les cas de syphilis avérée) bien moins considérable que dans toutes les statistiques étudiées précédemment n'atteignent en aucune façon le caractère spécifique de la réaction puisque le sérum de toutes les femmes saines prises comme témoin ont donné un résultat franchement négatif.

Ce n'est qu'une confirmation ajoutée à beaucoup d'autres, elle n'apporte malheureusement aucune lumière sur le mécanisme interne de la réaction; nous pensons que les recherches futures devront particulièrement porter sur ce point.

Modifications des humeurs et des tissus par le virus syphilitique, — connaissance plus intime des phénomènes vitaux, — la réaction de Wassermann n'aurait-elle fait que nous ramener vers ces problèmes et nous les faire voir sous un jour nouveau, elle doit pour cela même être connue, étudiée et vulgarisée.

Vu : Le Président de la thèse SEGOND

Vu: le Doyen: LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Altmann. - Berlin. Klin. Woch., 1908, no 10.

- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 14.

Ambard. — Semaine médicale, 22 juillet 1908.

Armand Delille. — Société méd. des Hôp., séance du 20 octobre 1907.

Bang. — Ergebnisse der Physiol., 1907.

Bar. — C. R. de la Soc. de Biologie, t, LXIV, 20 juin 1908.

Bauer. - Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 17.

- Deutsch. med. Woch., 1908, nº 16.
- Semaine médicale, 2 septembre 1908.

Beneke. — Berlin. Klin. Woch., 1908, no 15.

Blachko. — Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 14.

Blumenthal. — Société de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 22.

Bordet. — Annales de l'Inst. Pasteur, juin 1895.

_ avril 1896.

_ oct. 1908. _ mars 1899.

__ mai 1900

_ mai 1901.

Breton. — C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 7 mars 1908.

Bruck. - Zeitschrift f. Hygiene, 1906, p. 451.

- Deutsch, Med. Woch., 1900, nº 12.

— 1906, nº 19.

— 1906, n° 24.

_ _ _ 1906, nº 34.

_ _ 1908, nº 10.

— Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 47.

Buchner. — Centralbl. f. Bakter. 1889 et 1890.

- Archiv. f. Hygiene, 1890 et 1893.
- Fortschritte der Medizin, 1892.
- Munch. Mediz. Woch., 1891 et 1894.

Butler. — Journal of the Americ. Med. Assoc., 14 septem bre 1907.

Gannac. — C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 7 mars 1908.

Citron. - Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 26 février 1908.

- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 10.

Cohen. - Berlin. Klin. Woch., nº 18.

Daunay. C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 20 juin 1908.

Detre. — Wien Klin, Woch., 1906, nº 21.

Deutsch. Med. Woch., 1908, n° 30. Compte rendu du Congrès « Deutsch. dermatolog. Gesellsch » tenu à Francfort-sur-le-Mein en juin 1908.

Eichelberg. — Med. Klinik, 3 mai 1908.

Ehrlich. — Berlin. Klin. Woch., 1899, nº 1.

— Berlin. Klin. Woch., 1902, nº 25.

Erlandsen. — Hoppe Seyler's Ztschr., 1907.

Fornet. — Semaine médicale, 6 mai 1908.

Fischer. — Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 51.

— Berlin. Klin. Woch., 1908, no 4.

Fleischmann.— Soc. de Méd.Berlinoise, séance du 10 février 1908.

- Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 19 février 1908.
- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 10.

Fraenkel. - Hygienische. Rundschau, 1894.

Frankel. - Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

Foix — Presse médicale, avril 1908.

Gayet. - C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 7 mars 1908.

Gutmann. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

Hallion. - Presse médicale, 25 avril 1908.

Henri. — Semaine médicale, 4 septembre 1907.

Henck. - Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 24,

Iscovesco. — Presse médicale, 18 juillet, 19 août, 29 août 1908.

Kareweski. — Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 1.

Klausner. — Wiener. Klin. Woch., 1908, nº 7.

— Wiener, Klin. Wock., 1908, nº 11.

Korschun. — Berlin. Klin. Woch., 1902.

Kraus. — Soc. de Méd. Interne de Vienne, 30 janvier 1908.

Kroner. - Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 4.

Landsteiner. - Wien. Klin. Woch., 1907, nº 46.

- Vien. Klin. Woch., 1907, nº 50.

Laroche. — C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 2 mai 1908.

Leber. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

Ledermann. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 4 mars 1908.

Lesser. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 26 février 1908.

__ Berlin. Klin. Woch., 1908, no 6.

Lecaditi. - Annales de l'Inst. Pasteur, 1907, p. 138.

- Presse médicale, 6 novembre 1907.
- Annales de l'Inst. Pasteur, octobre 1907.
- C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIII, 21 décembre 1907.
- C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 11 janvier 1906.
- C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 29 février 1908.
- C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXIV, 2 mai 1908.

Mac Intosh. — Annales de l'Inst. Pasteur, octobre 1907.

Maier. — Berlin Klin. Woch., 1907, nº 50.

Mallein. — Presse médicale, 1er avril 1908.

Marie. — Annales de l'Inst. Pasteur, 1907, p. 138.

Mayer. — C. R. de la Soc. de Biologie, t. LXII, 9 mars 1907.

Meier. -- Deutsch. Med. Woch., séance du 4 décembre 1907.

- Société de Méd. Berlinoise, séance du 11 décembre 1907.
- Berlin, Klin. Woch, 1907, nº 51.
- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 15.

Michaelis. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 11 mars 1908.

- Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 35.

- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 6.
- Morgenroth. Berlin. Klin. Woch., 1899, nº 1.
 - Berlin. Klin. Woch., 1902.
 - Virchow's Arch., vol. 188, f. 1, p. 166.

Moreschi. - Berlin. Klin. Woch., 1905, no 37.

Mühsam. — Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 4 mars

— Berlin. Klin. Woch., 1907, no 50.

Muller. — Soc. de Méd. Int. de Vienne, séances des 6 et q août 1908.

- Wiener Klin. Woch., 1906, nº 29.
- Wiener Klin. Woch., 1907, nº 46.
- Wiener Klin. Woch., 1907, nº 50.

Müch. — Med. Klin., 3 mai 1908.

Neisser. - Berlin. Klin. Woch., 1905, nº 44.

- Zeitschrift fur hygiene, 1906, p. 451.
- Berlin. Klin. Woch., 1906, nº 3.
- Deutsch. Med. Woch., 1906, no 19.
- _ Berlin. Springer, 1906, p. 54.
- _ Soc. de Méd. Berlinoise, séance du 4 mai 1908.

Oppenheim. — Wiener Klin. Woch., 1906, nº 29.

Overton. — Abeïten fur wissens Botanik, 1900, t. XXXIV.

Petit. — C. R. Soc. de Biologie, t. LXIV, 7 mars 1908.

Plaut. — Deutsch. Med. Woch., 1906, nº 44.

Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 24.

Porges. — Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 50.

- Soc. de Méd. Int. de Vienne, séance du 30 janvier
 1908.
- Wiener Klin. Woch., 1908, nº 6.
- Berlin. Klin. Woch., 1908, n° 15.

Potzel. — Wiener Klin. Woch., 1907, nº 46.

- Viener Klin. Woch., 1907 nº 50.

Raviart. - C. R. Soc. de Biologie, t. LXIV, 7 mars 1908.

Sachs. - Berlin, Klin, Woch., 1905, nº 44.

- Berlin. Klin. Woch., 1906, nº 3.
- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 10.
- Berlin. Klin. Woch., 1908, nº 14.

Schucht. — Zeitschrift für Hygiene, 1906, p. 451.

- Berlin. Klin. Woch., 1906, nº 52.
- Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 5.

Seligmann. - Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 32.

Sorbernheim. - Hygienische Rundchau, 1894.

Spiegler. — Soc. de Méd. Int. de Vienne, séances des 6 et 9 avril 1908.

Stern. - Deutsch. Med. Woch., 1908, nº 10.

Stetrz. — Virchow's. Arch., vol. 188, f. 1., p. 166.

Stumme. — Soc. de Méd. Int. de Vienne, séance du 28 février 1908.

Terroine. — C. R. Soc. de Biologie, t. LXII, 9 mars 1907.

Wassermann. — Zeitschrift für hygiene, 1906, p. 451.

- Deutsche Med. Woch., 1906, nº 12.
- Deutsche Med. Woch., 1906, nº 19.
- Deutsche Med. Woch., 1906, nº 44.
- Deutsche Med. Woch., 1907, nº 32.
- Berlin. Klin. Woch., 1907, no 50.
- Berlin. Klin. Woch., 1907, nº 51.

Yamanouchi. — C. R. Soc. de Biologie, t. LXIII, 21 décembre 1906.

- C. R. Soc. de Biologie, t. LXIV, 11 janvier 1908.
- C. R. Soc. de Biologie, t. LXIV, 29 février 1908.
- C. R. Soc. de Biologie, t. LXIV, 2 mai 1908.

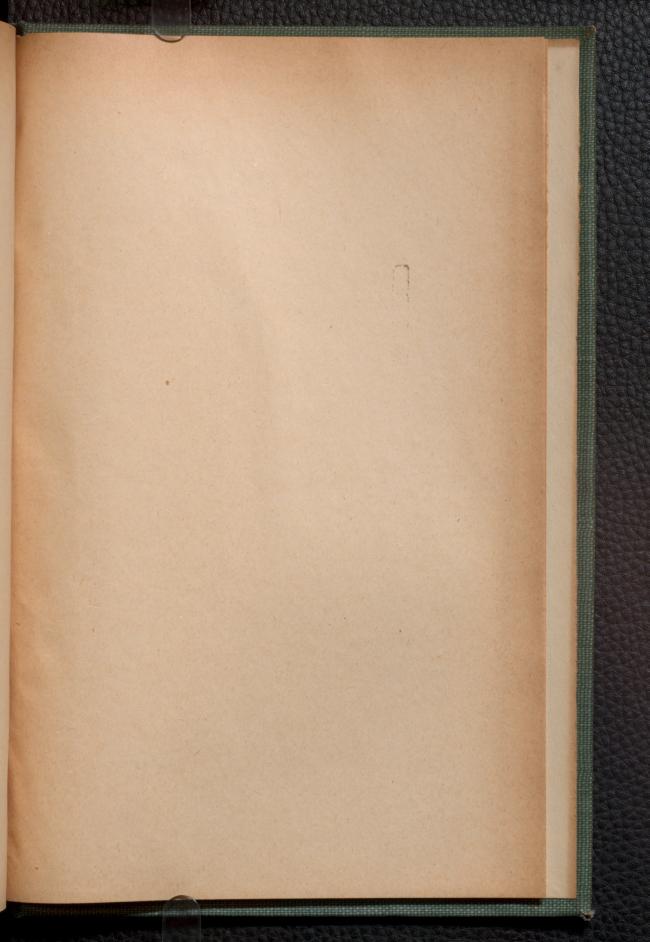
TABLE DES MATIÈRES

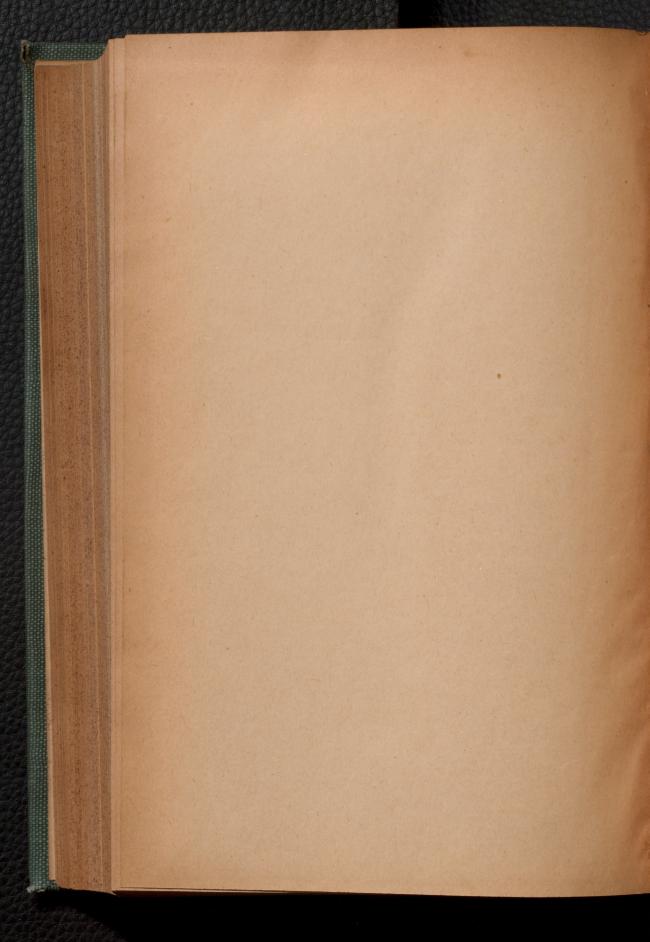
Introduction	Page
Chapitre I Principe de la méthode	
CHAPITRE II. — Technique de la séro-réaction de	11
Wassermann	21
Chapitre III. — Modifications apportées à la techni-	21
que de Wassermann	25
CHAPITRE IV. — Des différents essais de séro-dia-	
gnostic de la syphilis postérieurs au procédé	
de Wassermann	33
Chapitre V. — Résultats obtenus avec la réaction de	
Wassermann	41
Pièces justificatives	57
Conclusions	101
Bibliographie	103

Imp. de la Faculté de médecine Henri Jouve, 15, rue Racine, Paris,

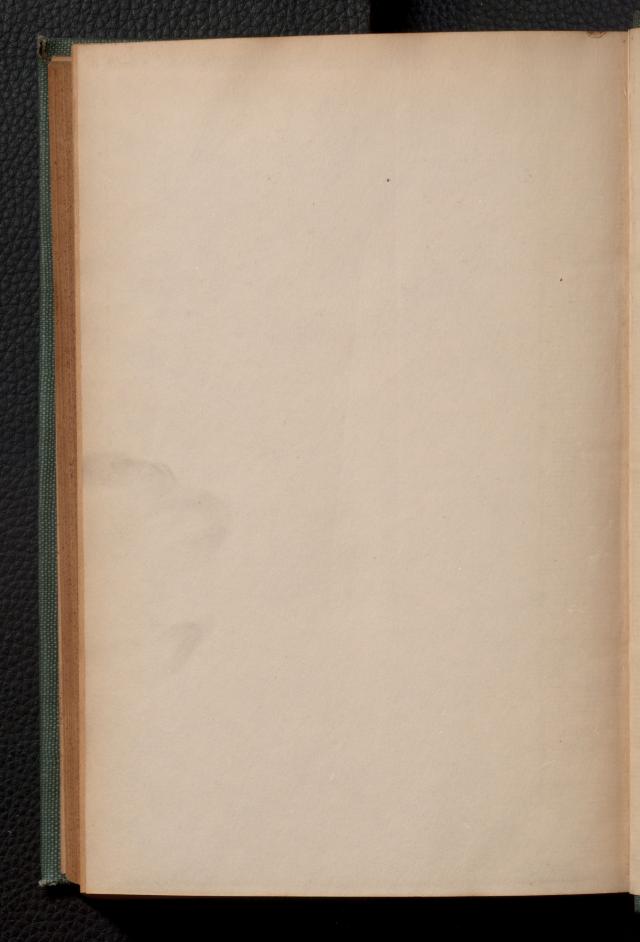
Montreuil 8











05LR ROBE 2032102 W 4 P232p 188-189 t. 27

